Solaris 10: testamos o novo sistema da Sun

Edição 93 • Ano 8 • Fevereiro 2005 • Brasil R$ 12,90 • Europa €5,90

PC MASTER®

A Revista do Linux e do Software Livre

www.europanet.com.br

Completo no CD

Kurumin 4

O mais potente Linux brasileiro da atualidade

- Drivers para SoftModems
- Roda direto do CD-ROM
- Pode instalar no HD
- Compiladores embutidos
- Interface KDE 3.3

Teste Prático

nQuirer

Verifique o fluxo da sua rede com este lançamento da Cyclades que traz Linux embutido

Web Server

Guia completo para você montar um servidor Linux ultra-rápido usando:

- Apache
- MySQL
- PHP
- Qmail

Rede Linux com SSH

Aprenda a configurar o acesso remoto e como utilizar chaves seguras em suas conexões

Fotos Digitais

Como acessar sua câmera pelo Linux e utilizar as principais funções do Gimp

Software livre no governo

O defensor do open source em Brasília faz um balanço das ações do governo a favor do Linux

O melhor da Internet está aqui!

As empresas do Grupo **InternetBrasil** oferecem o mais completo leque de serviços, para que você e sua empresa aproveitem tudo o que a Internet tem de melhor! Veja alguns deles...

Novo Painel de Controle para Clientes.
Moderníssimo sistema de Gerenciamento de serviços via Web.

Turbo Speedy.
Corporativo, Residencial ou Condomínio.

Qmail Administration. Novo Painel Gerenciável de Contas de Correios.
Sistema Operacional Unix.

Webmail e Novos Temas.
Maior estabilidade e segurança para os seus Serviços de Correio via Web.

Ombusdman.
Atendimento Preferencial à Clientes.

Monitoramento dos Serviços 24 horas.
Nagios X Administração de Rede.

Novos Servidores de Websites.
Unix ou Windows 2000.

Atendimento on line 24 horas - Chat.
Moderníssimo Sistema de Atendimento ao Cliente.

Novo Painel de Controle para Partners.
Moderníssimo sistema de Gerenciamento de serviços via Web.

Frame Relay.
Serviço de comunicação de dados em alta velocidade para a interligação de redes locais (LANs).

Colocation.
Hospedagem de servidor do próprio cliente no nosso Data Center.

Novas Storages.
Sofisticados sistemas de armazenamento de dados. Alto nível de disponibilidade e redundância.

Fibra Ótica.
Solução adequada à interligação de redes locais (LANs).

Suporte técnico 24 Horas via e-mail ou telefone.
Profissionais altamente qualificados garantem um excelente atendimento aos Clientes 24 horas por Dia.

Novos Servidores de Correios Pop3.
Tecnologia e infraestrutura de ponta para os serviços de Correios.

Hosting Dedicado.
Máxima performance em seus serviços de Internet, administrando o seu próprio website.

Novos Tráfegos de Hospedagem.
10 planos de hospedagem na medida do seu bolso, com excelentes taxas de transferência.

Para saber mais sobre estes e outros serviços, ligue agora para: (11) **3064-1000**, **3064-5000**, **5081-9000**, ou acesse: **www.internetbrasil.com.br**

Redundância para os Serviços de Correios.

As melhores soluções de Anti-vírus e Anti-spam.

InternetBrasil

A Internet do seu jeito

Empresas do **Grupo InternetBrasil**

allnet WEBMaker SOLUÇÕES INTERNET

Empresas Parceiras

AT&T Embratel Microsoft Telefônica

Venha para

WEB2GO.com.br

www.web2go.com.br

O SEU novo provedor de hospedagem de sites já nasceu com quase uma década de experiência...

... e certificação de qualidade na prestação de servicos.

Planos com recursos ilimitados a partir de R$ 29,90* mensais. E-commerce a partir de R$ 49,90*.

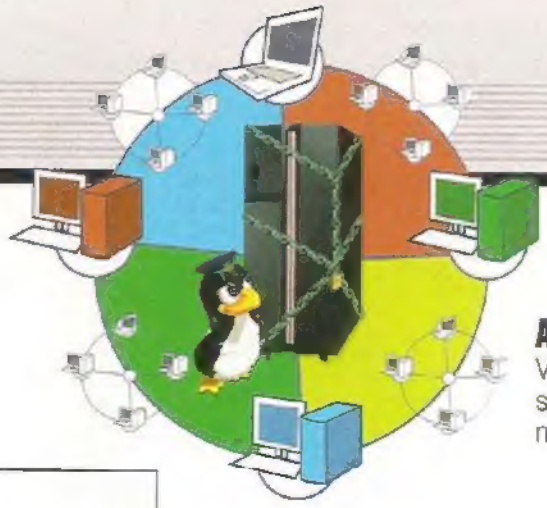
Até 50% de desconto para webmasters e desenvolvedores, com planos a partir de R$ 9,90*.

- * Valores mensais, cobrados trimestralmente.

Web2Go
Central de atendimento:
Grande São Paulo (11) 3365-5858
Rio de Janeiro (21) 2271-3030
Outras localidades 0800-703-0071

TELIUM networks
www.telium.com.br

Sumário



Antes de usar os CDs
Os sistemas Linux e programas distribuídos nos CDs que acompanham a PC Master são indicados para usuários avançados. É altamente recomendável fazer um backup dos dados importantes do seu PC antes de iniciar a instalação de qualquer Linux ou programa.

Acesso seguro
Veja como configurar um servidor SSH e ter muito mais segurança 36

Solaris
Testamos o novo sistema operacional da Sun, com investimentos de US$ 50 milhões.... 16

Servidor
Aprenda a montar um super Web Server Linux com Apache, PHP, MySql e Qmail 26

Kurumin 4.0
Conheça os novos recursos do Linux brasileiro mais popular, agora com os recursos do Kernel 2.6..... 44

Repórter 6
Entrevista 14
Solaris 10 16
Articulista 18
Hardware 20
Desktop Linux 22
Servidor Web Linux 26
Acesso remoto com SSH 36
Daemon Linux 40
Kurumin 4.0 44
Help Linux 50
Tabelão de cursos 54
Diretório Linux 56
Crônica 58

Se For o Caso, Reclame. Nosso Objetivo é a Excelência!

EDITORA EUROPA

CORRESPONDÊNCIA
Rua M.M.D.C., 121
CEP 05510-900
São Paulo – SP
Fax: (0xx11) 3819-0538

Atendimento (0xx11) 3038-5050 (São Paulo),
0800-557667 (Outras localidades) – Fax (0xx11) 3097-8583
Das 8h às 20h; sábados das 9h às 15h
e-mail: atendimento@europanet.com.br

Suporte técnico (0xx11) 3038-5070
Horário de atendimento de Segunda à Sexta
das 9h às 12h e das 13h às 17h
e-mail: suporte@europanet.com.br

Redação
Fone (0xx11) 3038-5079
Fax (0xx11) 3819-0538
e-mail: pcmaster@europanet.com.br

Publicidade
Fone (0xx11) 3038-5098
Fax (0xx11) 3819-0538
e-mail: publicidade@europanet.com.br

Para entrar em contato com a Editora Europa
Fones: (11) 3038-5050
São Paulo – SP
ou 0800 557667
Ligação gratuita – Outras localidades
Visite nosso site:
www.europanet.com.br

Ao Leitor

Foi excitante a primeira vez que o vi o Linux instalado numa máquina. Minha atração pelo sistema foi ainda maior quando descobri que era inteiramente grátis. Confesso que demorei a entender como um software podia ser totalmente gratuito. Dias depois, já tinha em casa minha versão, importada do exterior em CDs muito baratos para a época.

É verdade que essa primeira instalação do Linux foi bastante complicada. Perdi algumas horas e vários arquivos do meu HD. Em 1997, o sistema ainda era embrionário e mais utilizado por acadêmicos e administradores de rede em provedores de Internet. De lá para cá, o Linux explodiu. Ganhou mais adeptos, ficou mais fácil de instalar e deixou de ser um brinquedo de universitários para se tornar uma ferramenta de trabalho muito potente.

A PC Master, desde o início do Linux no Brasil, apoiou o sistema e tornou-se a maior distribuidora do pingüim no País. A partir desta edição, esse apoio ficará ainda mais forte. Basta conferir o nosso slogan na capa: "PC Master - A Revista do Linux e do Software Livre". Isso significa que daqui para frente iremos focar a revista 100% em soluções estilo Linux, software livre, sistemas abertos, servidores, administração de rede, hardwares com Linux embutido e tudo que envolve o mundo do pingüim e afins.

A posição da PC Master é favorável ao Linux. Não iremos ignorar o Windows. Sabemos que Linux e Windows precisam trabalhar juntos. A PC Master irá ajudar todo tipo de usuário, iniciante ou avançado em Linux, a conseguir usar os dois sistemas de forma integrada e inteligente. Mas a maioria da revista será voltada para o pingüim.

Na verdade, essa não é uma grande mudança, já que há tempos a PC Master tem mais de 80% de suas páginas no assunto Linux. Sem falar do CD-ROM, que há mais de dois anos apenas traz distribuições e softwares livres. O principal objetivo do foco total em Linux é poder oferecer mais informações e novidades que você, prezado leitor, já procurava. Não importa se o Linux para você é um brinquedo, ou uma ferramenta de trabalho, a PC Master será sempre a sua revista.

Luiz Siqueira
siqueira@europanet.com.br

PC MASTER
Edição Nº 93 – Fevereiro 2005
EDITORA EUROPA

Diretores
Aydano Roriz e Abilio P. Cunha

Editor e Diretor Responsável: Aydano Roriz
Diretor Editorial: Roberto Araújo
(araujo@europanet.com.br)

Redação
Redator-chefe: Luiz Siqueira
Editor-assistente: Vinicius Casagrande
Redatores: Rodrigo Galan
Chefe de Arte: Welby Dantas
Editor de Arte: Rodrigo Mota
Assistente de Arte: José Júnior
Consultor Técnico: Rodrigo Galan
Revisão: Marianne Russo e Fernanda Figueiredo
Jornalista Responsável: Roberto Araújo MTb.10.766
Colaboraram nesta edição: Danilo Ehrhardt, Gerson Tung (arte), Leandro Calçada e Toni Cavalheiro
Produção do CD-ROM: Rodrigo Galan
Euroimagem: Valerio Romahn
Internet: Luiz Siqueira (Web Editor), Cassio Narciso (Web Master)

Diretor Operacional: Abilio P. Cunha

Propaganda: Leticia Nunes

Publicidade São Paulo
Ligue (0xx11) 3038 + ramal desejado
Gerentes de negócios:
Maurício Dias (r 5093) e Rodrigo Cunha (r 5097)
Executivo de negócio: Angela Taddeo (r 5092),
Alessandro Donadio (r 5095),
Cláudia Alves (r 5096), Elisângela Xavier (r 5091)
e Flávia Pinheiro (r 5105)
Coordenador de diretos e classificados:
Nickolas Suzuki (r 5090)
Contatos: Vinicius Christe (r 5094), Gianpaolo Larussi (r 5103) e Raphael Gherardi (r 5084)
Assistente de publicidade e criação:
Rodrigo Barros (r 5098)
e-mail: publicidade@europanet.com.br
Publicidade Outras Praças
Brasília (0xx61) 326-0205 - New Business
Paraná (0xx41) 3023-8238 - GRP Mídia
Rio Grande do Sul (0xx51) 3212-3737 - Isoppo Associados
Santa Catarina (0xx48) 247-7804 Yuri Repres.

Publicidade EUA e Canadá
Fone 00xx1 (650) 306-0880, Fax: 00xx1 (650) 360-0890

Circulação e Promoção: João Alexandre, Ézio S. Vicente, Jackeline Monjarás e Marcelo Diniz
Atendimento Pessoa Jurídica: Joelma Dantas (r. 5104)
Desenvolvimento de Pessoal: Tânia Marília Ribeiro

Administração: Cecília Tomazelli (Gerente), Luiz Eduardo Soares, Renata Kurosaki e Raphael Gherardi

Atendimento ao Assinante
Telefone São Paulo: (0xx11) 3038-5050;
Telefone outros estados: 0800-557667
Fabiana Lopes (Coordenadora), Anna Sanchez, Carla Dantas, Elisangela Tokashiki e Paula Hanne

Suporte Técnico (0xx11) 3038-5070
E-mail: suporte@europanet.com.br
Marco Clivati (Coordenador); Bruno Ramalho, Diogo Cavaletti e Rodolfo Mello
PC Master (ISSN 1414-3828) é uma publicação mensal da Editora Europa Ltda.
Os CDs-ROM são parte integrante desta edição, não podendo ser vendidos separadamente. A Editora Europa não se responsabiliza pelo conteúdo dos anúncios do torcedor.

Números anteriores
No seu jornaleiro ou na Editora Europa
Rua M.M.D.C nº 121 – São Paulo, SP - CEP 05510-900, Fone 0800 55 7687, Fax (0xx11) 3097-8583
Pela Internet www.europanet.com.br
E-mail atendimento@europanet.com.br

Distribuidor Exclusivo para o Brasil
Fernando Chinaglia Distribuidora S. A. – Rua Teodoro da Silva, 907
CEP 20563-900 Rio de Janeiro - RJ

Distribuição em Portugal:
MIDESA PORTUGAL S.A.
Rua da Republica da Coreia, 34 - Ranholas
2710-460 - Sintra - Lisboa - Portugal
Fone: 21 928 78 00 - E-mail: editores@midesa.pt

Impressão: Gráfica Globo Cochrane

ANER – Somos Filiados à ANER – Associação Nacional dos Editores de Revistas

IVC – Instituto Verificador de Circulação

MAXIHOST

WWW.MAXIHOST.COM.BR

Muito mais recursos para grandes e pequenos!

Plano Executivo

500Mb de Espaço

8Gb de Tráfego Mensal

por apenas **R$25,90!**

- Servidores Dual Xeon 2.4GHZ com disco SCSI
- Estabilidade 99,95%
- Garantia de Satisfação 30 dias
- 100 Caixas Postais
- Listas de e-mail Ilimitadas (Mailing)
- 100 Contas FTP
- 30 Subdomínios
- 10 Bancos de dados MySQL
- Painel de controle em português
- Suporte telefônico, Chat e E-mail ilimitado
- Webmail (Horde, SquirrelMail, Neomail)

RECURSOS

- HTML
- PHP
- GD
- ImageMagick
- JavaScript
- MySQL
- Perl
- CGI-BIN
- SendMail
- SSI
- Streaming
- Extensões FrontPage 2002
- Scripts Pré-Instalados
- phpBB
- Estatísticas (Webalizer, Analog,Awstats, Urchin)
- phpMyChat
- E-mail CGI
- Relógio
- Contador de Acessos
- Livro de Visitas
- FormMail
- HTML aleatório

Seja qual for o tamanho do seu tráfego, nós temos uma configuração que atende suas necessidades por um preço que você pode pagar. Na MaxiHost você encontra todos os recursos que você precisa, servidores de alta qualidade e um suporte dinâmico que você pode contar.

FANTÁSTICO
46 SCRIPTS INSTALADOS COM UM SÓ CLIQUE!
de R$29,90 por
R$19,90!
(taxa única)

Visite nosso site e conheça todos os planos!

http://www.maxihost.com.br

Repórter

Fique por dentro das últimas notícias de informática no mundo. Aqui você encontra todas as novidades da mídia e se mantém sempre atualizado

Ameaças

Polônia lidera ação contra patentes

País se manifesta contrário à aprovação da lei e barra temporariamente discussão no Parlamento Europeu

Uma das maiores ameaças contra o desenvolvimento do software livre não vem da SCO ou da Microsoft. O projeto que cria a lei de patentes de software, em tramitação na Comissão da União Européia, é a ameaça que tem trazido mais preocupações. Se aprovada, a lei poderá engessar todos os desenvolvedores do software livre. Mas 2005 começa com pelo menos um alívio. O governo da Polônia, País membro da União Européia, já se manifestou oficialmente contrário à aprovação e barrou temporariamente a discussão.

A retirada do tema da pauta de discussão foi feita pelo sub-secretário de Estado do Ministério de Ciência e de Tecnologia da Informação da Polônia, Wlodzimierz Marcinski, enquanto a Comissão estudava uma proposta que previa o patenteamento de "invenções inerentes a computadores". Ou seja, qualquer software que fosse criado naquele continente teria problemas para se tornar um produto open source.

Vários especialistas já davam como certa a aprovação da nova lei, mas a posição do governo polonês provocou toda a reviravolta na tramitação do projeto. Pelo menos até o final do primeiro semestre deste ano, o tema não deverá ser discutido novamente.

A posição da Polônia garantiu uma vitória, mesmo que temporária, dos desenvolvedores de software livre. No final do ano passado, Linus Torvalds e outros desenvolvedores encaminharam um pedido formal ao Parlamento Europeu solicitando que a lei não fosse aprovada. Agora é esperar que a discussão tenha um ponto final com a rejeição definitiva.

Debian Women

Debian incentiva mulheres

Projeto pretende ampliar a participação de usuários do sexo feminino no desenvolvimento do sistema Linux

A distribuição Debian Linux conta com uma das maiores comunidades de desenvolvedores do sistema. Mas a participação das mulheres ainda é praticamente invisível. Dos mais de mil colaboradores, existem apenas três mulheres. Essa é uma estatística que os responsáveis pelo desenvolvimento do sistema pretendem mudar. O grupo Debian Women foi criado em março de 2004 para incentivar a participação de mulheres no desenvolvimento do sistema. O objetivo do grupo ainda caminha a passos lentos, mas já mostra sinais de progresso.

Helen Faulker, participante do Debian Women, afirma que, além dela própria, há outras nove mulheres se candidatando para participar do desenvolvimento do sistema.

Além de incentivar e informar mulheres que pretendem se candidatar para serem desenvolvedoras Debian, o Debian Women também ajuda em uma variedade de assuntos, desde como instalar o Debian até como escrever um "bug report" (relatório de erro). Também incentiva o projeto Debian a se tornar mais amigável para as mulheres.

O Debian Women não é o único grupo que tenta incentivar a participação de mulheres em projetos Open Source. O KDE tem um grupo, KDE Women, que procura ser uma comunidade de contribuidoras e usuárias do projeto.

OpenSource

Venezuela apóia software livre

Presidente Hugo Chávez assina decreto de uso preferencial motivado pelas iniciativas na área do governo brasileiro

O governo da Venezuela tem tentado se espelhar em inúmeros pontos no governo brasileiro. E na área de Tecnologia da Informação não tem sido diferente. No final de dezembro, o presidente Hugo Chávez assinou um decreto para o uso preferencial de software livre na administração pública federal da Venezuela.

As alegações para a mudança na política de software são as mesmas do governo brasileiro: redução de gastos com o pagamento de licenças ao exterior e fortalecimento da indústria nacional de software.

E o comunicado emitido pelo governo venezuelano não esconde que a inspiração veio da iniciativa brasileira. "Com esta medida, Venezuela segue os passos de países como Brasil, que adotaram programas livres para economizar divisas com pagamento de licenças e para procurar independência tecnológica".

FRASES

"O edital de informática produzido pelo Ministério das Comunicações será benchmark (modelo ideal), na Esplanada dos Ministérios, para contratação de serviços em tecnologia de código aberto."

Paulo Lustosa, secretário executivo do Ministério das Comunicações, ao comentar o edital para contratação de serviços especializados, baseados na tecnologia de software livre.

"Essa é uma contribuição muito maior do que todas as outras que já fizemos no passado. É possível usar esses dados de uma maneira inovadora, para construir algo totalmente novo."

Jim Stallings, vice-presidente de padrões e propriedade intelectual da IBM, ao anunciar que a empresa liberou 500 patentes de softwares de sua propriedade para a comunidade de desenvolvimento de software livre.

"Com a crescente ameaça que os spywares vêm representando a nossos clientes, percebemos que havia uma demanda por soluções mais efetivas de combate a esse mal."

Mike Nash, vice-presidente corporativo da unidade de tecnologia e segurança corporativa da Microsoft Corp, durante o anúncio de aquisição da GIANT para soluções de anti-spyware.

Informática
KRM
Games & Telefonia

MONTAMOS QUALQUER TIPO DE MÁQUINA. FAÇA UMA CONSULTA

- MÁQUINA SEM MONITOR DUROM 1.8 R$1.200,00
- MÁQUINA SEM MONITOR XP R$ 1.310,00
- MONITOR LG R$ 475,00

LINHA COMPLETA EM ACESSÓRIOS PARA SEU MICRO

- GRAVADOR LG 52x 32x 52x R$ 125,00
- COMBO LG 52x R$ 200,00

ASSISTÊNCIA TÉCNICA DIAGNÓSTICO E ORÇAMENTOS GRATUITOS EM: MICRO, CELULAR, TELEFONIA E GAMES

- TELEFONIA: PANASONIC/SIEMENS MOTOROLA/GE
- GAMES: PLAY 1/X BOX/JOGOS PLAY 2: A PARTIR DE R$ 850,00

Enviamos para todo Brasil
R. Pamplona - 718,
próximo ao metrô Trianon Masp
(011) 3253-3469 / (011) 3266-5165
www.krminfo.com.br

Mudanças

IBM publica guia de migração

Livro mostra os desafios técnicos e métodos necessários para migrar um ambiente Windows para o sistema Linux

Como parte de sua campanha pró-Linux, a IBM publicou um novo guia intitulado *A Practical Planning and Implementation Guide for Migrating to Desktops Linux (Guia prático para planejamento e execução da migração para desktops Linux)*. A intenção do novo guia é incentivar usuários e grandes empresas a migrarem seus sistemas proprietários para plataformas livres.

O livro está disponível para download, em arquivo no formato PDF, no site www.redbooks.ibm.com/abstracts/sg246380.html.

Enquanto grande parte da informação sobre procedimentos técnicos está disponível na Internet, o livro da IBM se concentra em orientar o leitor a respeito de escolhas importantes relacionadas com o planejamento e a implantação de um eventual projeto de migração.

O livro toma como ponto de partida um ambiente Windows e tenta apresentar uma imagem integral dos desafios técnicos e dos métodos necessários para realizar a migração para o ambiente Linux com sucesso.

Entre as áreas que receberam atenção especial no livro da IBM, estão as possibilidades de migrar usuários do MS Office para produtos equivalentes baseados em Linux, como o projeto OpenOffice.Org.

EM ALTA

Sun

A Sun liberou para download uma versão não-comercial do novo sistema operacional Solaris 10. Até o final de janeiro, a empresa pretendia lançar também a versão comercial. Fruto de um investimento de US$ 500 milhões, o novo Solaris ganha muitos outros recursos. A mudança na forma de comercialização mostra que o software livre anda no caminho certo para conseguir retorno com a venda de suporte e serviços. Veja mais do Solaris nas páginas 16 e 17.

EM BAIXA

Bill Gates

Mais uma vez, o todo-poderoso presidente da Microsoft, Bill Gates, ficou em maus lençóis durante uma palestra pública. Em sua apresentação na abertura da CES (Consumer Eletronic Show), o slide show que utilizava travou. Mas o pior ainda estava por vir. Quando um integrante da equipe de Bill Gates mostrava um novo jogo para Xbox, surge a famosa tela azul do Windows relatando falta de memória. Pelo visto, o chefão da Microsoft precisa tomar mais cuidados.

Governo

Software livre nas estatais

Empresas ligadas ao governo federal esperam triplicar o uso de produtos open source em 2005

Até o fim de 2005, as empresas estatais esperam triplicar o número de computadores que utilizam sistemas híbridos – aplicativos livres funcionando em plataforma Windows. Dos 300 mil micros instalados nas empresas controladas pelo governo, apenas 10% possuem algum tipo de software livre, o que representou uma economia de R$ 28 milhões aos cofres públicos em 2004, quando o País remeteu US$ 1 bilhão só em pagamentos de royalties em licença de software. Do total economizado com a adoção de softwares livres, R$ 21 milhões são da Dataprev (empresa de tecnologia e informação da previdência social). Um dos principais responsáveis por essa economia foi a suíte de escritório OpenOffice.Org. Se o programa fosse implantado em 70% das estações de trabalho, a Previdência conseguiria pagar 115 mil aposentadorias com o que economizaria no pagamento de licenças.

Mas não é apenas o OpenOffice que ganha espaço. O Linux é o principal servidor dos 88 órgãos federais. Sua liderança ocorre por causa da segurança, estabilidade e consistência da rede.

Inclusão digital

Casa Brasil terá R$ 224 mi

Projeto vai abrir mil unidades em periferias de capitais com 15 mil máquinas rodando Linux

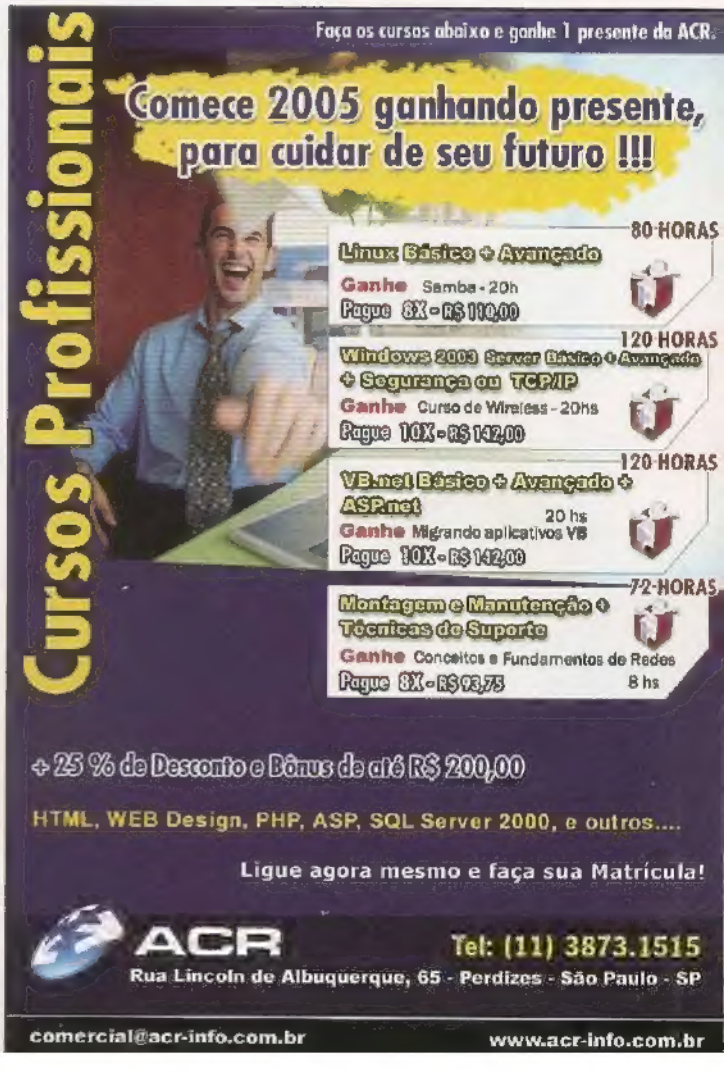
O orçamento do governo federal para 2005 prevê investimento de R$ 224 milhões para o projeto de inclusão digital *Casa Brasil*. Com a aprovação desse orçamento, a expectativa é que mil unidades do *Casa Brasil* sejam construídas em 2005, todas utilizando software livre em sua estrutura, com o sistema operacional Linux, a suíte de escritório Open Office e o navegador Mozilla. O *Casa Brasil* é um espaço de cidadania e cultura digital, caracterizado pela existência de telecentro comunitário, espaço cultural, ponto para produção multimídia, rádio comunitária, banco popular, banco postal e Núcleos de Informação Tecnológica (NIT), com laboratórios de ciência e tecnologia. Esses núcleos de produção compõem um novo conceito de espaço para inclusão social, constituindo, assim, uma estrutura modular de trabalho para o cidadão.

Congresso

FISL abre inscrições

Fórum de Software Livre de Porto Alegre inicia temporada de envio de projetos

A sexta edição do Fórum Internacional de Software Livre, FISL 6.0, está com as inscrições abertas para a chamada de trabalhos aberta. O FISL 6.0 acontecerá de 1 a 4 de junho de 2005 em Porto Alegre (RS), no centro de eventos da PUC-RS (Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul). Cada pessoa poderá inscrever mais de um trabalho, desde que estejam relacionados com os macro temas do evento. As propostas serão recebidas até o dia 28 de fevereiro e os trabalhos selecionados receberão confirmação por e-mail durante o mês de março. O FISL é o maior evento de software livre do País e reconhecisdo internacionalmente. A cada edição, cresce a participação de autoridades e visitantes.



Screenshot do mês

Mostre você também a cara do seu PC. Envie a captura do seu Desktop para pcmaster@europanet.com.br e apareça aqui na próxima edição da **PC Master**.

[redacted]
Slackware 10 com Enlightenment

Segurança

FireFox também tem falhas

Empresa de segurança descobre bugs no navegador de Internet, que tem sido a principal alternativa ao Explorer

Ilustração: Caio Martinelli

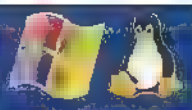
Uma falha de segurança na versão 1.0 do navegador Firefox permite que piratas virtuais tirem vantagem de internautas. A informação é da empresa de segurança Secunia.

O bug afeta a exibição de nomes de subdomínios e URLs compridas, que não são exibidas corretamente na caixa de diálogo de *Download*. Isso pode ser usado por piratas para enganar o internauta e fazer com que ele não seja capaz de identificar o arquivo malicioso que está sendo baixado para o computador.

Pessoas que utilizam os browsers Mozilla 1.7.3 para Linux e Mozilla 1.7.5 para Windows também podem ter seus PCs infectados.

De acordo com Mikko Hyppönen, consultor da F-Secure ouvido pelo site "ZDNet", esse problema faz com que os usuários fiquem vulneráveis ao phishing scam. Com essa técnica, as informações digitadas são repassadas aos piratas.

PACOTES DE HOSPEDAGEM



Hospedagem Standard

150 MB espaço em disco rígido
5 GB taxa de transferência/mês
Base Access ou MySQL
20 caixas postais

R$ 25,70

Standard Plus

200 MB espaço em disco rígido
7 GB taxa de transferência/mês
Base MS-SQL ou MySQL INCLUSO
25 caixas postais

R$ 36,10

Professional

R$ 58,90

Corporate

R$ 98,90

Premium

R$ 135,00

Ativação automática em 1 minuto

Compre on-line

acima de 5 sites e ganhe um painel de controle personalizado

Promoção UOL

UOL O MELHOR CONTEÚDO

Assinantes UOL tem 15% de desconto na hospedagem de sites corporativos

Consulte planos de revenda

Fone RJ: (21) 3385 4479 · Fone SP: (11) 3523 3700
Fone RS: (51) 3287 1700 · Fone BA: (71) 3484 4569
Outras cidades 0800 541 1700

www.plugin.com.br

Plug In
internet corporativa

Oferta Imbatível

Linux Mandrake 10.1 de R$ 24,90 por apenas R$ 22,90

Ao ligar, informe a OFERTA 119
(11) 3038-5050 ou 0800 55 76 67
Se preferir, acesse:
www.europanet.com.br

PC MASTER
EDITORA EUROPA

Polêmica

Bill Gates defende direito autoral

Presidente da Microsoft afirma durante feira em Las Vegas que flexibilização da legislação é uma forma de comunismo

O presidente da Microsoft Bill Gates, afirmou que a flexibilização da legislação que protege a propriedade intelectual é um novo tipo de comunismo. A declaração foi feita em resposta a uma das perguntas feitas a ele durante uma extensa entrevista na Consumer Electronics Show, em Las Vegas.

A pergunta foi se é ou não preciso reformar a regulamentação dos copyrights (direitos autorais). "Não. Eu diria que, entre as economias mundiais hoje, tem mais gente que acredita na propriedade intelectual. Tem menos comunistas no mundo de hoje do que antes", respondeu.

Ele acrescentou que "existe um novo tipo de comunista que, sob diversos disfarces, quer se livrar daquilo que estimula músicos, produtores e inventores de informática a criar".

No entender de Bill Gates, "a propriedade intelectual é o estímulo para inventar os produtos do amanhã".

Programação

PHP tem falhas de segurança

Linguagem de programação Web apresenta dez novas vulnerabilidades classificadas como altamente críticas

A empresa de segurança Secunia identificou múltiplas vulnerabilidades em versões da linguagem PHP (Hypertext Preprocessor), que colocam em risco a integridade de Web sites. Ao todo, são dez falhas de segurança, classificadas como altamente críticas.

Conforme alerta da empresa, as vulnerabilidades podem ser exploradas remotamente para contornar determinadas limitações de segurança, escalar privilégios de usuários, obter acesso a informações sensíveis, ou comprometer um sistema vulnerável.

Seis delas foram descobertas e reportadas pelo programador alemão Stefan Esser, responsável pelo Projeto Hardened-PHP. As falhas foram constatadas durante a implementação do projeto. Em outras ocasiões, o pesquisador já foi responsável pela descoberta de importantes vulnerabilidades no PHP.

Recuperação de Dados

Diagnóstico e Orçamento Gratuitos

BRASIL - EUA

Nossos serviços carregam muito mais tecnologia!

- **Mídias:**
  HDs, CDs, DVDs, Disquetes, Zip, Raid Array, Jaz, D. FireWire, Fitas DAT, Mídias Fotográficas, etc
- **Defeitos:**
  Bad Block, Formatados, Ataque de Vírus, Hackers, Inacessíveis, Senhas Esquecidas, Clones Físicos, etc
- **Sistema Operacional:**
  Dos, Windows, Win NT, Fat 16, Fat 32, NTFS, Novell, Línux, Mac, etc
- **Laboratório (sede própria):**
  O mais equipado do país, melhor corpo técnico, Engenharia própria

A melhor solução para fotos digitais perdidas!

Compact Flash (CF) Tipos I e II, Secure Digital (SD), Multimedia Card (MMC), Memory Stick (MS), Smart Media (SM), IBM Micro Drive, Pen Drive (Flash Pocket Drive), Picture Card (xD), etc.

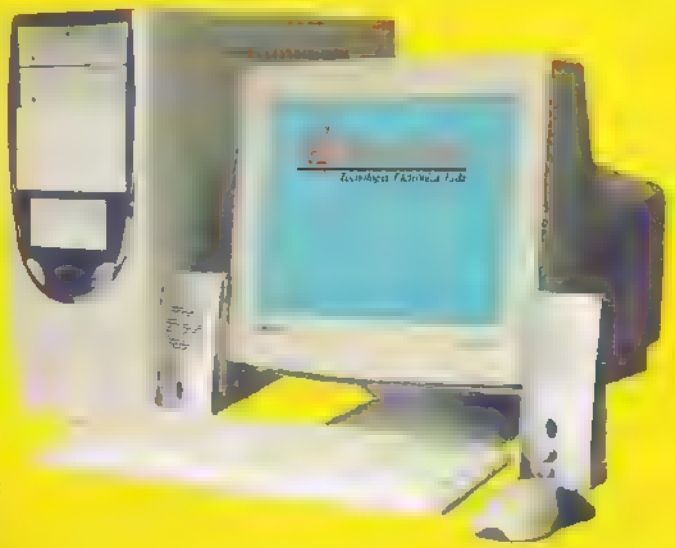
Um novo conceito para sua compra de hardware!

Computadores Novos

As Melhores Marcas

Materiais com Garantia

Os Melhores Preços

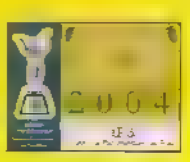


Micros montados conforme sua necessidade

Placas Mãe, Processadores, Memórias, HDs, Leitores e Gravadores de CDs / DVDs, Gabinetes, Placas de Vídeo, Monitores, Teclados, Scanners, Mouses, Periféricos, etc.

Credibilidade - Sigilo - Competência

Proelbra®
Tecnologia Eletrônica Ltda



www.proelbra.com.br
contato@proelbra.com.br

5052 8044 / 5052 7158

Foto: Divulgação

O defensor do software livre

Presidente do ITI, Sérgio Amadeu, comemora os avanços na adoção do software livre nos órgãos do governo federal e no Brasil e prepara planos ambiciosos para 2005

Sérgio Amadeu: 'Existe um lobby pesado que tenta paralisar o governo'

PC Master – Nesses dois anos de governo, como o Linux evoluiu dentro da administração pública federal?
Sergio Amadeu – Quando a gente chegou aqui, o software livre era marginal. Colocamos como uma política estratégica para o governo e para o país. O maior ganho nesse período foi quebrar essa reserva de mercado. O principal desafio para implementação do software livre implica na questão cultural, mas estamos avançando bastante nisso. Até então, não havia nenhuma política nesse sentido. Para se ter uma idéia, todos os sites do governo só podiam ser visualizados por um único navegador de uma única empresa. Outro exemplo é o programa de declaração de Imposto de Renda. A pessoa só podia fazer a declaração se instalasse o sistema operacional de uma única empresa.

PC Master – E quais a dificuldades do governo para fazer essa mudança?
Sergio Amadeu – Existia e ainda existe um aprisionamento de um único tipo de produto, desde o sistema operacional até o banco de dados. Essa mudança se torna difícil porque a Tecnologia da Informação não tem uma estrutura vertical. Não temos um órgão que cuide disso. Com o software livre, a gente trabalha coordenando órgãos e ministérios e temos avançado nessa coordenação. A primeira reunião do comitê de software livre foi feita em setembro de 2003 com 47 pessoas. Já o segundo encontro foi em outubro de 2004 com 91 integrantes. A adesão aumentou e a gente tem vários projetos sendo realizados. Obviamente, este é só um começo e ainda estamos muito no começo.

PC Master – O que se pode destacar nesse período?
Sergio Amadeu – O comitê de software livre e o Ministério do Planejamento lançaram o guia livre. Começamos a fazer o processo de migração na Radiobrás, no MEC e nos ministérios da Cultura e do Desenvolvimento Agrário. O Ministério da Comunicação lançou um edital cuja capacitação é em software livre e o Exército já fez o mesmo. Tanto a Embrapa como a Receita Federal e o Serpro já fizeram planejamento para caminhar em software livre, além da hidrelétrica Itaipu Binacional, que já começou a implementação. Em geral, cada órgão tira a sua linha para ter um ambiente controlado. Quando chega aos usuários, temos de fazer a capacitação e dar informação.

O presidente do ITI (Instituto de Tecnologia de Informação) Sérgio Amadeu, completa no próximo mês dois anos à frente do órgão. Nesse período, Amadeu tem focado todos os seus esforços para a disseminação do software livre dentro da administração federal. E os primeiros resultados já começam a surgir. Diversos ministérios do governo já estão em processo avançado de migração para os sistemas abertos enquanto outros ainda estão parados na barreira cultural ou até mesmo no forte lobby das empresas de softwares proprietário. Lobby que o próprio Sérgio Amadeu afirma estar cada vez mais intenso, com tentativas de ações até mesmo junto ao presidente da República, Luiz Inácio Lula da Silva. Mas tudo, garante Amadeu, tem sido em vão.

O final de 2004 foi marcado por uma importante vitória rumo ao avanço na adoção do software livre. O Congresso Nacional aprovou uma emenda ao orçamento da União que prevê investimentos de R$ 224 milhões na construção de mil unidades do projeto *Casa Brasil*. Ao todo, serão 15 mil computadores rodando Linux e aplicativos livres em uma grande rede de inclusão digital.

Para Amadeu, mais do que a simples adoção de softwares livres dentro do governo, o que está em jogo é a mudança no paradigma cultural da Tecnologia da Informação no Brasil. E, dessa maneira, fazer com que o País seja visto no exterior como uma referência mundial no desenvolvimento dessa tecnologia. De forma ainda mais ambiciosa, quer conseguir mudar o paradigma entre os países vizinhos. Nisso, o governo já teve sua primeira vitória. O presidente da Venezuela, Hugo Chávez, já publicou um edital para o uso preferencial do software livre.

Veja a seguir a entrevista exclusiva com o presidente do ITI.

PC Master – E quais são os projetos na área de segurança?
Sérgio Amadeu – Temos alguns projetos que valem a pena mencionar. O Linux seguro visa auditar e rastrear o Kernel. O importante desse projeto é que todas as falhas encontradas não ficarão restritas ao governo e serão reportadas aos mantenedores do Kernel. Essa é uma forma de contribuir com o desenvolvimento do sistema. Outro projeto é a plataforma criptográfica feita com a Marinha, o ITA (Instituto Tecnológico da Aeronáutica), a Universidade Federal de Santa Catarina, a USP (Universidade de São Paulo) e a ABIN (Agência Brasileira de Inteligência). Essa plataforma vai substituir a proprietária e vai gerar uma autonomia nos criptossistemas. Esse projeto conta com a participação do governo argentino e sul-africano. A segurança é feita pela robustez e, então, não estamos preocupados em esconder o código fonte ou algoritmo.

PC Master – O orçamento da União prevê um gasto de R$ 224 milhões para o programa *Casa Brasil*. Como ele funciona?
Sérgio Amadeu – Tínhamos um acordo com os ministros Luiz Gushiken (Secretaria de Comunicação), José Dirceu (Casa Civil), Eduardo Campos (Ciência e Tecnologia) e Eunício Oliveira (Comunicação). Fomos até os deputados e mostramos a importância da aprovação. É um projeto que tem no seu coração ampliar o acesso ao conhecimento e à tecnologia. Boa parte das unidades vai ter centros multimídia que permitem fazer edições primorosas e peças culturais. Haverá ainda laboratórios de ciência, unidades de serviço, banco postal e banco popular. É um espaço onde o cidadão terá condição de se comunicar em rede e ter conhecimento. Para o *Casa Brasil*, o governo optou por utilizar tecnologia livre. No total, serão 15 mil computadores rodando Linux e aplicativos livres. Acredito que vai ser a maior rede de inclusão digital livre do Ocidente.

PC Master – E como estão as pressões das empresas de software proprietário? No ano passado, houve até uma questão jurídica entre o sr. e a Microsoft.
Sérgio Amadeu – Não quero falar de uma empresa específica, mas existe um lobby pesado que tenta paralisar o governo. Como a política não é central, fica fácil. Pessoas do governo são contatadas e vêm tentando bloquear nossa ação, mas estamos dispostos a continuar.

PC Master – Essa pressão vem aumentando ao passar do tempo?
Sérgio Amadeu – Está aumentando. O tempo todo algumas empresas tentam fazer ações até mesmo junto ao presidente da República (Luiz Inácio Lula da Silva). Existe tentativa, mas até agora não tem tido sucesso. Algumas ações que vêm de baixo conseguiram algum resultado. Por exemplo, tivemos atrasos por bloqueio. Estamos começando a implementar software livre no governo federal. O software livre não depende do governo, mas se avançarmos como um grande consumidor isso acaba ajudando a mudar o paradigma no País, e é por conta disso que enfrentamos bloqueios extremamente poderosos. O que está em jogo é que o Brasil é importante no mercado de Tecnologia da Informação. Somos maiores do que da Índia. Imagina se caminharmos mais rápido e virarmos referência. Quem precisar, vai procurar o Brasil. E se virar no Brasil, quem garante que não vira na América do Sul inteira. O que está em jogo é o efeito em rede e é o que nós queremos. **PCM**

Solaris 10

SUN investe US$ 500 milhões no desenvolvimento do seu novo sistema operacional, libera download gratuito e espera ver o retorno com a venda de suporte e serviços

Utilização de modo gráfico torna o sistema amigável para usuários iniciantes

O novo sistema da Sun o Unix Solaris 10 caminha a passos largos para seguir os rumos de sucesso do pinguim. No final de 2004, a Sun fez o lançamento mundial de seu novo sistema com a grande novidade: para ter acesso ao Solaris 10 o usuário poderá fazer gratuitamente o download no site da empresa. Isso não apenas amplia as opções de sistemas operacionais, como comprova que o conceito de mercado do Linux é algo viável.

Para criar o Solaris 10, a Sun investiu US$ 500 milhões no desenvolvimento para torná-lo acessível para empresas e instituições acadêmicas. E a Sun espera ver o retorno desse investimento com a venda de suporte e serviços.

Durante o desenvolvimento do sistema operacional, a empresa

Algumas das inovações do Solaris

ZFS File System – Para facilitar a vida dos administradores foram criados alguns procedimentos que melhoram de 70% a 80% o ganho de produtividade nas tarefas que anteriormente eram feitas de forma manual, como por exemplo verificar a modificação de arquivos. Além disso houve uma melhora no gerenciamento de "arrays" do disco, para eventuais quedas de energia.

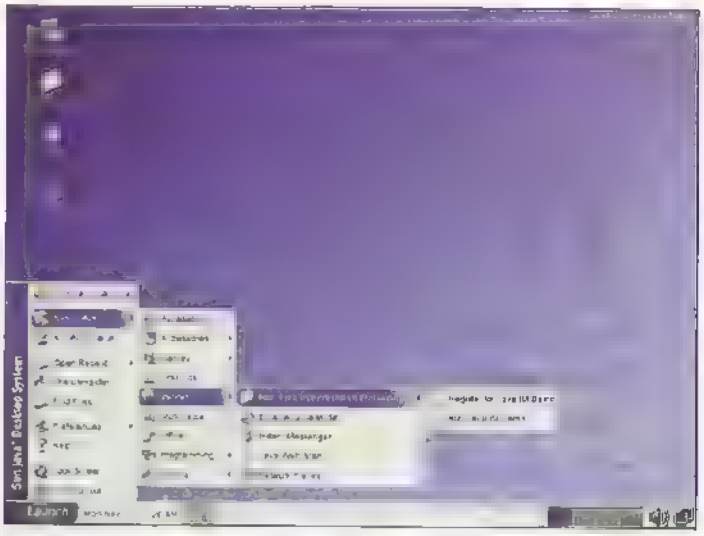
PSH Predictive Self Healing - É adotado como um subsistema da Sun e possui a função de monitorar o estado dos dispositivos e aplicações (hardware e software) de forma automática. Em caso de algum problema com os recursos do sistema, o PSH assume e, em seguida isola e diagnostica o componente que apresentou a falha, como, por exemplo, o processador, o disco rígido e a memória. Esse recurso diminui drasticamente o tempo que servidores ficam fora do ar por causa de problemas com manutenção inesperada conhecidos como downtime.

Assim, quando acontece um problema dessa natureza, um sistema de alerta envia um comunicado pela rede ou por e-mail para o administrador e deste modo, o usuário poderá programar um horário mais conveniente para essa manutenção, evitando que o servidor fique fora do ar no horário de maior tráfego.

DTrace ou Dynamic Trace Esse recurso é um dos mais interessantes e vai agradar principalmente desenvolvedores de soluções Unix ou Linux. Esse aplicativo possui a capacidade de descobrir porque um determinado programa está aumentado o consumo da rede.

Esses problemas acontecem

Instalação gráfica do Solaris requer computadores potentes



Gerenciador de janelas Java Desktop é baseado no Gnome

conseguiu 600 inovações, que vão desde atualizações de softwares a novos recursos de administração e compatibilidade com hardware

Nessa última versão a Sun promete que algumas aplicações podem ter um ganho de velocidade de até 30 vezes em relação à versão anterior. Além desses recursos, o Solaris garante a portabilidade dos programas desenvolvidos para as versões anteriores do sistema e também em compatibilidade para explicativos Linux. Esse último, poderá ameaçar os principais desenvolvedores de Linux, como o Red Hat. Como o Solaris é mundialmente conhecido pela sua estabilidade, administradores poderão optar cada vez mais pelo sistema da Sun. Além disso, para suprir o mercado de servidores, a empresa pretendia lançar, até o final de janeiro, o sistema para as principais plataformas que, além do SPARC plataforma desenvolvida pela SUN, inclui as arquiteturas AMD64, x86 e EM64T. Assim, empresas que antes eram obrigadas a comprar uma plataforma específica para utilizar o Solaris, agora podem contar com outras opções. O novo sistema suporta mais de 270 hardwares diferentes.

O Solaris é conhecido também pela qualidade de gerenciamento e estabilidade de servidores de grande porte. Apesar de desktops não serem o forte do Solaris, a empresa apostou na otimização do seu ambiente de trabalho.

Além do gerenciador de janela padrão, o Common Desktop Environment, desenvolvido para administradores e programadores, o Solaris também possui o Java Desktop System, que tem como base o Gnome. Quem já usou o Linux ou o Windows, não sentirá muita diferença entre os ambientes gráficos. **PCM**

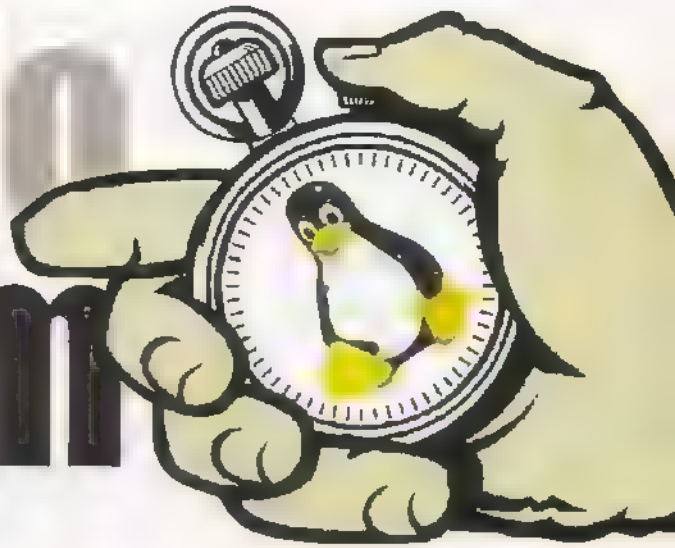
principalmente por falta de tempo dos programadores, que muitas vezes não conseguem efetuar os testes de detecção de erros nos aplicativos e corrigi-los ainda na criação. Esse procedimento de teste está sendo feito cada vez mais por clientes, com o programa já em funcionamento. Após descobrir a causa, alguns programadores não conseguem diagnosticar os motivos da falha. Com o Dtrace é possível ver o que realmente o programa ou o sistema está fazendo, ajudando os desenvolvedores a solucionar os erros facilmente e rapidamente.

diminuindo os gastos com manutenção.

Solaris Containers – Como parte integrante do Solaris 10, o Solaris Containers (anteriormente chamado de N1 Grid Containers) é usado para isolar aplicações e serviços sem criar ou emular um novo hardware virtual, ou seja, permite que programas rodem em um ambiente completamente isolado, possibilitando inclusive reiniciar apenas esse subsistema.

Existem hoje programas comerciais que possuem a mesma idéia, como o Microsoft Virtual Server e o Vmware. Comparando com estes programas o ambiente da Sun não emula o hardware virtual por completo. Isola apenas os endereços e recursos do sistema para ser usado no programa virtualizado. Isso possibilita melhor controle no gerenciamento, pois, se a sua rede estiver ligada em clusters, é possível que os contêiners sejam movidos entre estações, melhorando a performance do aplicativo em execução no ambiente virtual.

O ano do pingüim



Linux se consolida como um sistema seguro e promete mais avanços para 2005

Tarcisio Lopes

O começo do ano é sempre um momento de olharmos para frente. Mas, se analisarmos os fatos que aconteceram ao longo de 2004, teremos algumas razões para sermos otimistas com as perspectivas para 2005. Vamos recapitular aqui alguns dos eventos do ano passado que fortaleceram o Linux e seus amigos, enfraqueceram seus inimigos e ajudaram a separar o joio do trigo, mostrando quem realmente está a sério neste barco.

• Linus Torvalds consolidou-se como líder do OSDL, o Open Source Development Lab. Para ele, Linux não é mais um passatempo. É um emprego de tempo integral, seguro e bem remunerado. E isso se reflete diretamente na qualidade do código, na produtividade da comunidade e na velocidade de evolução do Kernel.

• O Kernel 2.6 amadureceu e consolidou-se. Tecnicamente agora mais do que nunca, Linux está preparado para aplicações de missão crítica.

• Novell SuSE e RedHat firmaram-se como as grandes distribuidoras mundiais de Linux para uso corporativo. Isso significa tranqüilidade e garantia de suporte na adoção pelas empresas. Ao mesmo tempo, a distribuição sem custo do Linux continua assegurada pela licença GPL.

• Em 2004, confirmou-se o que se sabia desde o início: o processo movido pela SCO contra a IBM, envolvendo o código do Linux, foi uma manobra mal sucedida. Com isso, muitas empresas que estavam em compasso de espera, mantendo o Linux no nível experimental, vão se sentir mais à vontade para a adoção na produção em larga escala.

• Um fato que já vinha se configurando há algum tempo consolidou-se: o governo brasileiro, tal como os governos de vários outros países, ricos ou em desenvolvimento, mostrou que estava falando sério no que diz respeito às vantagens do Linux e do software livre como alavanca para o desenvolvimento tecnológico.

• E por falar em Brasil, não faltaram iniciativas importantes por aqui. Produtos como o desktop Linux Freedows e o software de código aberto da Microsiga para prefeituras mostram o poder e o vigor do código fonte aberto. E a presença definitiva no Brasil do LPI, o Linux Professional Institute, representa a oportunidade de obtenção a baixo custo dessa importante certificação Linux reconhecida mundialmente.

Não faltam previsões positivas sobre Linux em 2005. Mas o importante é que os fatos de 2004 desenham um cenário promissor, no qual o Linux tende a consolidar definitivamente sua posição. Não estamos falando de uma onda que vai varrer empresas e dominar o mercado, e sim de uma nova força, uma importante oportunidade de negócios e de geração de empregos. Enfim, estamos falando de liberdade de escolha. **PCM**

Tarcisio Lopes
é gerente de tecnologia Linux Grupo de Software - IBM Brasil

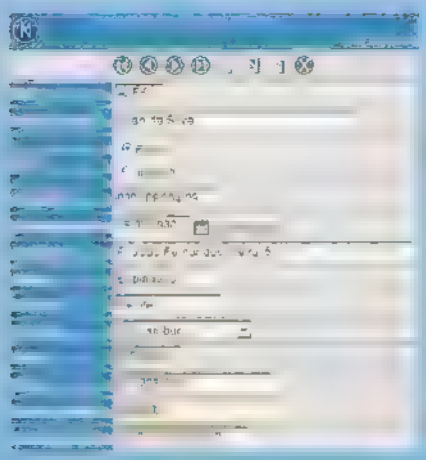
ScriptCase

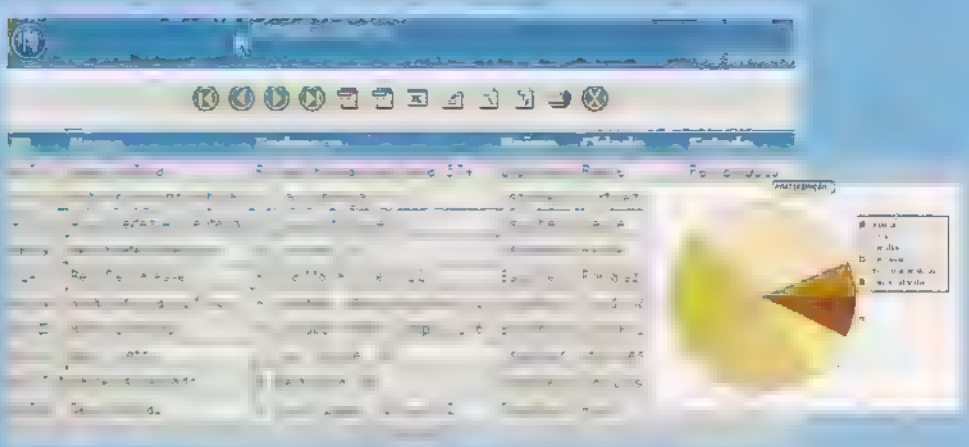
www.scriptcase.com.br

A maneira rápida de programar para a WEB

FRAMEWORK para criação de aplicações web baseadas em bancos de dados padrao SQL.

Os códigos-fonte são gerados nas linguagens **PHP** e **JavaScript**.





Principais Recursos

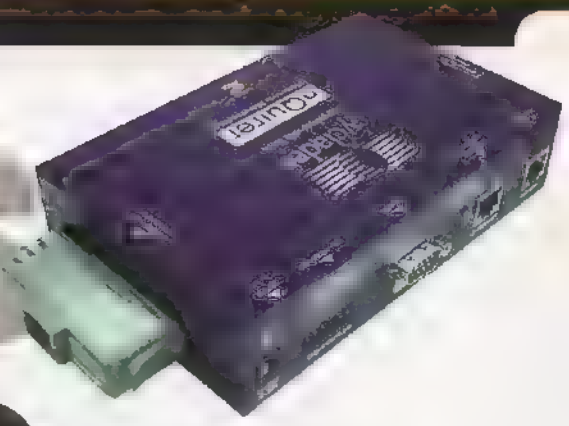
Produtividade

NetMake

Informações
Fone:(81) 3223 0033
email:info@scriptcase.com.br

Fotos: Divulgação

Por trás da rede



Gerencie melhor o tráfego de sua rede com o equipamento criado pela Cyclades

Um frequente problema encontrado por administradores de rede é descobrir qual setor da empresa consome um maior tráfego e torna a rede lenta. Para facilitar esse trabalho a Cyclades criou um equipamento capaz de gerar um relatório para fazer consultas por meio do protocolo NetFlow, o nQuirer. O hardware é conectado à rede e, com o recurso de escuta, captura todos os pacotes e gera um relatório que poderá ser visualizado por um programa compatível com o protocolo NetFlow, como, por exemplo, o ntop, desenvolvido para as plataformas Linux e Windows.

Esse monitoramento evita gastos desnecessários com a troca dos equipamentos que compartilham a rede por outros com maior velocidade de transmissão de dados, já que nem sempre essa é a melhor solução. Em alguns casos, o problema está na educação dos usuários em relação à utilização da rede. Um exemplo disso é o uso de programas para baixar arquivos na Internet, como os torrents. Para downloads com esse programa, o usuário precisa compartilhar um percentual desse arquivo para outros clientes, gerando tráfego desnecessário.

Após gerar o relatório com o nQuirer, é possível identificar os problemas que estão causando a lentidão e, assim, comprar os equipamentos corretos, se necessário, para tornar a rede mais rápida, ou fazer o trabalho de conscientização dos usuários.

Conectar nQuirer na rede

O equipamento possui dois conectores RJ-45 built-in (embutido) e dois slots PCMCIA com uma placa de rede PCMCIA para o padrão RJ-45.

Uma das portas embutidas é soldada e utilizada apenas para configurar o equipamento.

Com isso, sobram duas portas que podem ser conectadas à rede interna. A utilização das duas interfaces de rede ao mesmo tempo é opcional, mas recomendável. Isso porque, usando apenas uma porta conectada à rede, é possível capturar e enviar o relatório para um computador rodando o ntop, mas essa prática não é muito utilizada, uma vez que todos os dados estão sendo coletados por meio dessa porta. Para não aumentar o tráfego desse ponto

nQuirer

FABRICANTE
Cyclades

ESPECIFICAÇÕES
Dois conectores RJ45 embutidos
Uma Placa PCMCIA RJ45
Dois Slots PCMCIA
128 MB de memória flash
16 MB de memória Flash
Processador Dual PowerPC (MPC855T)

INTERFACE DE CONFIGURAÇÃO
Via Web - HTTP/ HTTPS
Linha de comando (CLI)

SISTEMA OPERACIONAL
Kernel Linux 2.4.17

PREÇO
US$ 845,00

MAIS INFORMAÇÕES
www.cyclades.com.br

Equipamento utiliza sistema Linux embutido

e prejud car a análise, é necessário red.recionar os dados para uma outra rede.

Esse procedimento é feito usando o outro ponto de rede que está concetado ao slot PCMCIA Como esse periférico pode ser removido, é possível alterá lo para um dispositivo wireless para o envio dos dados coletados diminuindo ainda mais o tráfego da rede

Configurar equipamento

A configuração poderá ser feita usando o modo padrão, por meio de linha de comando pe os term nais ssh, telnet, ou por um navegador de Internet pelo protoco o http.

Por padrão, as opções necessár as para o funcionamento correto do equipamento já estão defin das. O único trabalho do adm nistrador será para indicar o endereço IP da classe de rede que o nQuirer rá capturar Além disso, é prec so identificar o computador do qual os pacotes gerados pelo protocolo NetFlow serão enviados

Após salvar as alterações, os dados da rede começarão a ser capturados. A cada três minutos, um re atório será enviado para o computador rodando ntop, que será atualizado automaticamente com os novos dados.

Com Linux embutido, o painel de configuração via Web é o administrador do nQuirer

Analisar tráfego

O programa ntop, que pode ser instalado gratuitamente nas plataformas Windows e Linux, recebe as informações que são geradas pelo equipamento e disponibiliza o conteúdo por meio de gráficos para fácil entendimento. Com ele, é possível filtrar os clientes por hosts, serviços utilizados, protocolos e até por horário de maior tráfego

O NetFlow foi desenvolvido pela Cisco em 1996 para ser utilizado em Switches e Roteadores Esse protocolo coleta os dados que trafegam na rede e cria um relatório no padrão Flow. Esses dados incluem endereço IP, número de pacotes em bytes, tempo de utilização da rede e porta das ap icações em execução

A partir desses dados o administrador poderá verificar qua s usuários estão abusando da banda da rede ou até mesmo a necessidade de troca dos equipamentos que compart lham os recursos da rede

Facilidades nQuirer

O processo de conf guração do hardware e do software é bem simples Como o equipamento utiliza um sistema L nux embut do se o usuário possui conhecimento dessa plataforma poderá efetuar diversas configurações avançadas como, por exemplo, ativar a gumas regras de firewall através do programa iptables e até mesmo compartilhar a Internet

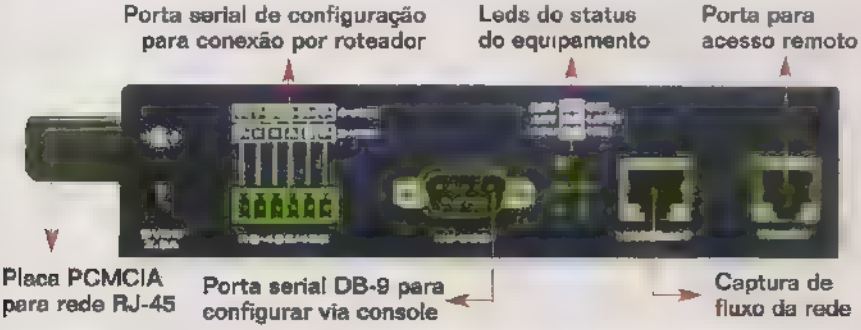
O nQuirer utiliza os principais protocolos de comun cação disponíveis para Linux incluindo SSH na versão 2 e HTTPS

Isso possibilita o redirec onamento dos dados para um computador externo a sua rede, em qualquer ugar do mundo Assim, você poderá analisar o tráfego a qualquer momento mesmo estando fora da empresa

Apesar do equipamento permitir o uso de todos os recursos ex stentes no Kerne do Linux, ele é feito exclusivamente para ser ut lizado como analisador de tráfego da rede e ele só garante o perfeito funcionamento para essa função. **PCM**

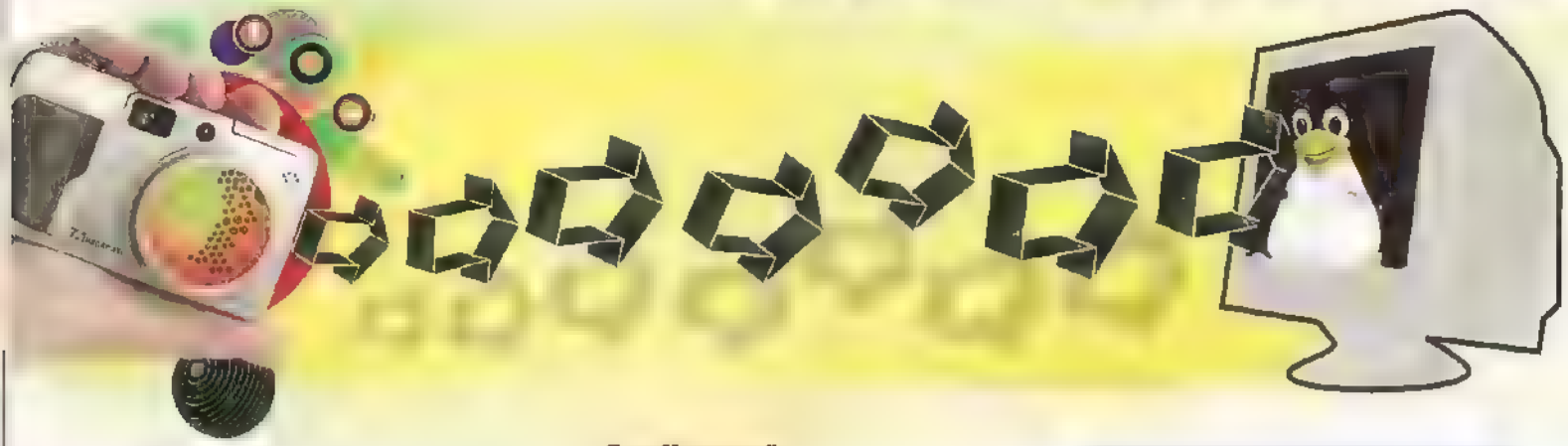
As portas do nQuirer

O hardware da Cyclades tem diversas opções de configuração. Veja a seguir as principais portas de acesso para administração e envio de dados



Câmeras digitais no Linux

Copie e edite suas imagens obtidas a partir de câmeras digitais no Linux



O final de 2004 foi marcado pelo crescimento de 20% na venda de eletroeletrônicos. Boa parte dessas vendas veio das câmeras digitais. E é aí que surgem as reclamações dos usuários do sistema Linux. Muitos adeptos do pinguim consideram que descarregar suas câmeras utilizando o Linux é uma tarefa complicada em função da configuração da máquina. Puro engano. Essa é uma questão bem mais simples do que você pode imaginar. Nesta reportagem, você vai aprender a configurar sua máquina e ainda conhecer o principal programa de tratamento de imagem do Linux, o Gimp, a versão livre para o poderoso Photoshop do Windows.

Configuração

Em algumas distribuições, basta conectar o cabo ao equipamento para ser reconhecido e montado automaticamente em um diretório específico, que pode ser em */mnt* ou até mesmo no desktop do usuário.

Se você deseja verificar se o seu Linux possui suporte ao *hotplug*, execute o comando a seguir no terminal:

```
# cat /proc/sys/kernel/hotplug/
```

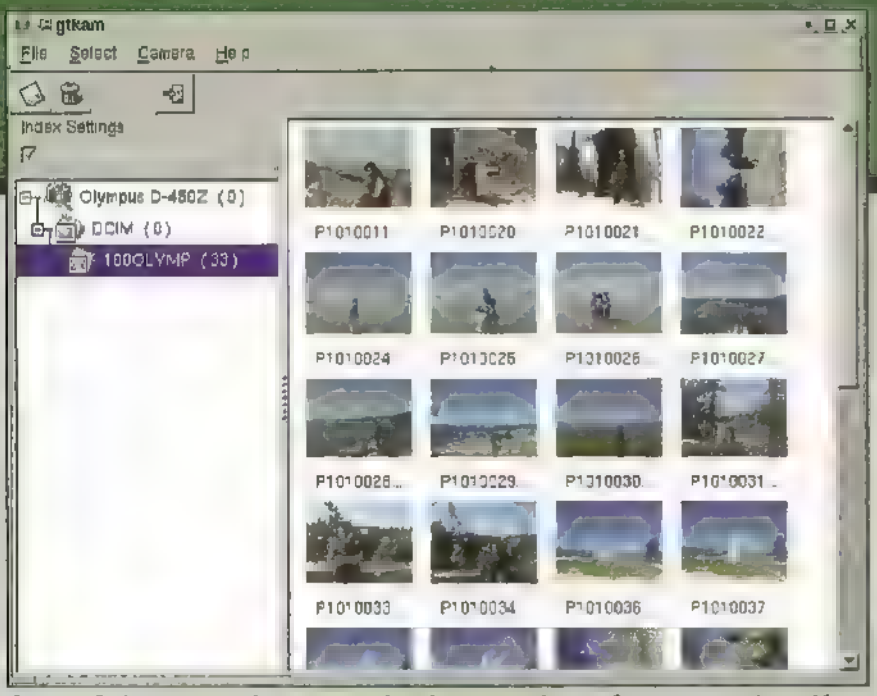
A saída do comando deverá ser algo parecido com */sbin/hotplug*. Isso indica que o recurso está habilitado no sistema. Para os dispositivos USB serem reconhecidos, carregue também o módulo responsável pelo seu funcionamento. Execute os comandos:

```
# modprobe usb-uhci
# modprobe usb-ohci
```

Como a memória da câmera digital é reconhecida pelo sistema como uma unidade de armazenamento removível, é possível montá-la sem a necessidade de um programa especial. Para isso, execute o seguinte comando com a câmera conectada ao computador:

```
# mkdir -p /mnt/camera
# mount -t vfat /dev/sda1
/mnt/camera
```

Em alguns casos, é necessário alterar *sda1* por *sdb1*, assim por diante. As imagens agora podem ser acessadas no diretório /mnt/camera.



Com o Gphoto, reconhecimento da câmera pode ser feito em modo gráfico

GPHOTO

Caso você queira efetuar a configuração de sua câmera digital por meio de um programa gráfico, o melhor e compatível com a maioria das câmeras digitais é o *Gphoto2*. Ele reconhece o dispositivo automaticamente e exibe as imagens que estão na memória.

Como esse software necessita de diversas bibliotecas que normalmente não acompanham as distribuições, é recomendável sua instalação através do utilitário *cvs*. Com o computador já conectado à Internet, execute:

```
# cvs -d
:pserver:anonymous@cvs.sourceforge
.net:/cvsroot/gphoto login
```

Na pergunta sobre a senha, basta pressionar a tecla *Enter*. Continue com os comandos.

```
# cvs -z3 -
d:pserver:anonymous@cvs.sourcefor
e.net:/cvsroot/gphoto co
gphoto-meta
# cd gphoto-meta
# ./bootstrap.sh --tools
```

Toda a biblioteca para o funcionamento correto do programa será instalada. O Gphoto2 pode ser utilizado tanto em modo texto como em modo gráfico. Para usar o modo gráfico do software, execute o seguinte comando no terminal:

```
# gtkam
```

O programa possui uma divisão que separa os diretórios da memória da câmera (lado esquerdo) com o visualizador de imagens (lado direito).

Quando o Gphoto2 estiver completamente carregado, a câmera conectada ao computador será reconhecida automaticamente. Para visualizar as imagens que estão no cartão de memória da câmera, expanda o conteúdo do diretório clicando duas vezes sobre o modelo encontrado. Note que ao clicar sobre um diretório, as imagens serão mostradas na divisão do lado direito.

Para copiá-las para o computador, com o diretório selecionado, clique na opção *File* ➡ *Save Photos* ➡ *All*. Na janela de destino, selecione o local que você deseja salvar as imagens. Para remover os arquivos, escolha o diretório e depois clique em *File* ➡ *Delete Photos* ➡ *All*.

Além dessas ações, também é possível consultar algumas informações da câmera, como a quantidade de memória disponível e o fabricante. Para isso, clique no modelo da câmera com o botão direito do mouse e em *Summary*.

GIMP

Um dos benefícios da câmera digital é que você poderá efetuar modificações ou pequenos retoques nas imagens facilmente sem perder qualidade dos detalhes. Para efetuar essa operação, o principal programa utilizado no Linux é o Gimp, muito similar ao poderoso Photoshop do Windows.

Esse programa já acompanha a maioria das distribuições, mas caso o seu sistema não possua esse software, acesse o site [illegible]. Faça o download do arquivo que está com a extensão tar.gz.

Após concluir o download, execute os seguintes comandos no terminal.

```
# tar -zxvpf gimp*
# cd gimp*
# ./configure
# make
# make insta
```

Se o programa apresentar problemas de dependências, faça o download a partir do site [illegible].

Com o programa instalado, execute o seguinte comando para chamar o Gimp:

```
# gimp-2.2
```

Ao abrir o software pela primeira vez, algumas perguntas serão realizadas. Para continuar, basta ir clicando no botão *Avançar* até que o programa esteja pronto para ser utilizado.

O Gimp abrirá duas janelas. A que está com o nome *Gimp* é a principal e a *Camadas*, é onde estão localizados os pincéis e os layers necessários.

DESTACAR PONTO DA IMAGEM

Para separar um objeto dos demais ou apenas destacar uma pessoa de uma paisagem, será necessário utilizar camadas (layers) para essa operação. Para isso, abra a imagem que você deseja efetuar a modificação pressionando, a partir da janela principal, os botões *Arquivo* e *Abrir*.

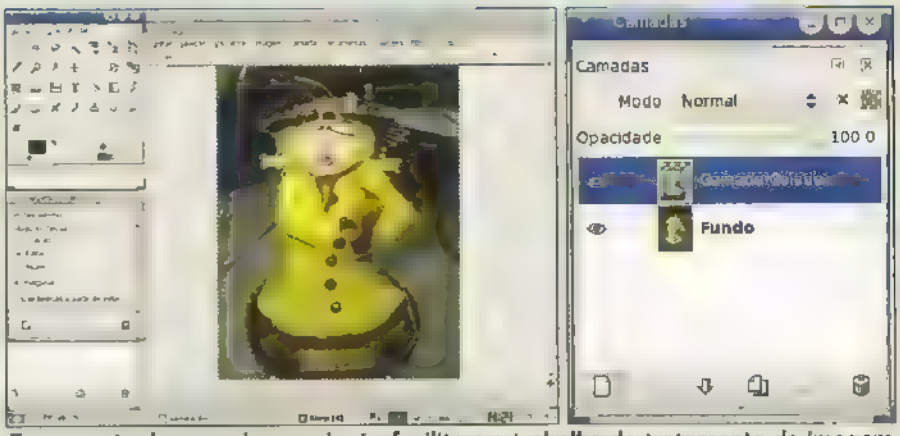
Para selecionar o pedaço da imagem que você deseja destacar será usada a ferramenta *Criar e editar vetores* (pressione a tecla B). Após selecionar a ferramenta contorne a imagem da cena que deseja destacar clicando sobre ela. Para uma melhor seleção, após aplicar os pontos na imagem, abra as opções da ferramenta efetuando um duplo clique em *Criar e editar vetores*. Na janela que abrir (opções de ferramenta), escolha *Editar*. Agora, basta ir clicando nos pontos que deseja mover. Em alguns casos para melhorar a seleção, será necessário ampliar a imagem. Para isso, utilize as teclas *Shift* + para aproximar e - para diminuir. As teclas + e -, que devem ser utilizadas, estão localizadas logo abaixo das teclas de função.

Com a imagem devidamente selecionada, na janela *Opções de ferramentas*, clique no botão *Criar Seleção a partir de Vetor*.

Note que a imagem será contornada com um risco brilhante. Para recortar a imagem selecionada, será necessário criar uma nova camada. Para isso, pressione as teclas *Control* + *C* e logo após *Control* + *V*. Na janela *Camadas*, será criado um novo layer chamado *Camada Colada*. Para ativar o suporte para edição ainda na janela de camadas, clique no botão *Nova Camada*. Note que a imagem selecionada pelo processo anterior será exibida em miniatura.

Para escurecer a tela de fundo para que a imagem selecionada se sobressaia em relação às outras, clique no layer da imagem principal. Agora, na janela onde a imagem está sendo exibida, clique na opção *Camada* ➥ *Cores* ➥ *Diminuir Saturação*.

Todas as modificações serão aplicadas apenas na imagem de fundo. Para incrementar a cena, é possível também usar alguns filtros que já acompanham o programa.



Ferramenta de camadas e seleção facilitam o trabalho de tratamento de imagem

Gimp permite utilizar diversos recursos, através de seus plugins

Remover olhos vermelhos

Outro benefício em utilizar uma câmera digital é a possibilidade de remover os olhos vermelhos. Para executar esse procedimento no Gimp, após carregar a imagem, efetue um zoom da área dos olhos até ficar pixalizada (quadriculada).

Clique agora na ferramenta *Seleciona regiões elípticas* ou pressione a tecla *E*. No campo avermelhado dos olhos, selecione a área clicando e arrastando o mouse sobre a região.

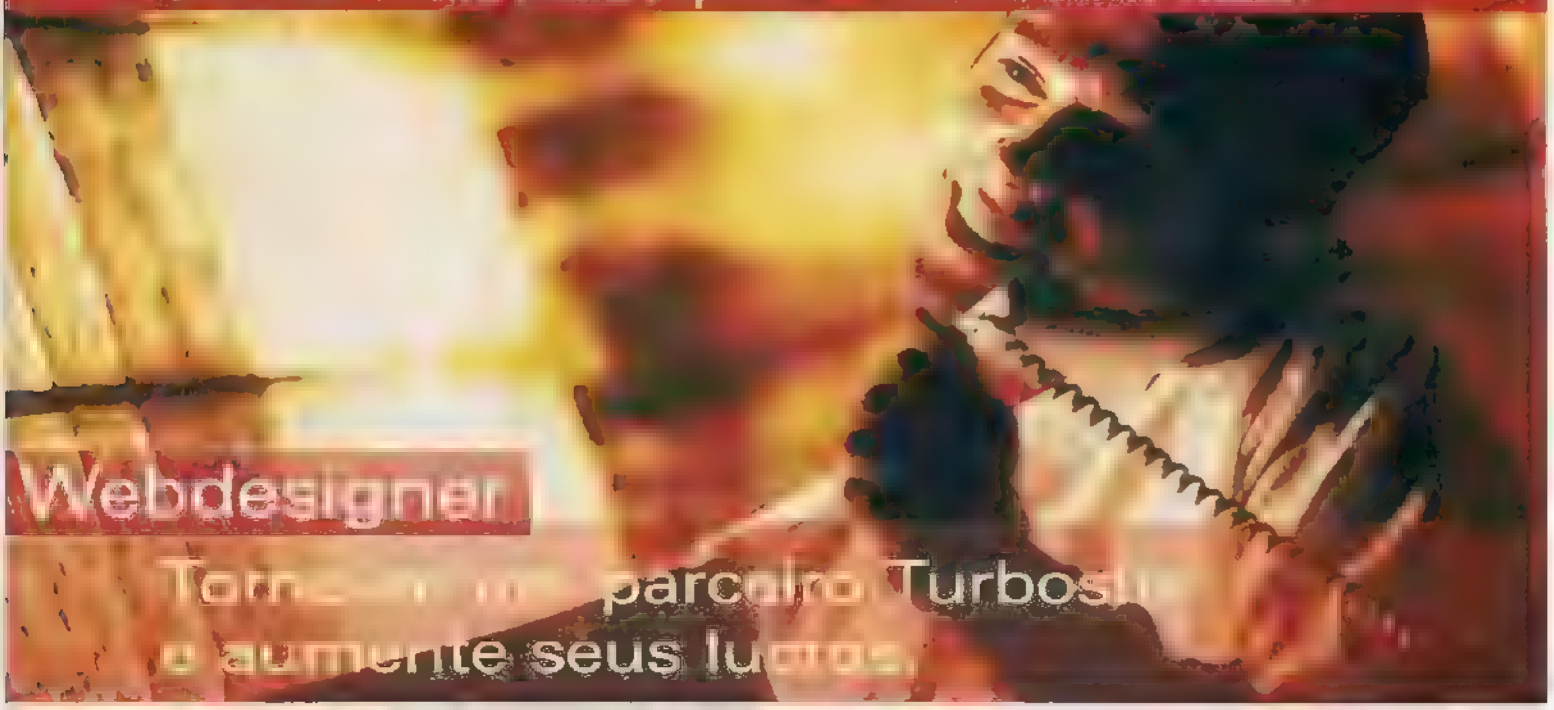
Na barra de ferramentas localizada na janela da imagem, clique em *Camada* ➥ *Cores* ➥ *Diminuir Saturação*. Faça o mesmo processo em todos os pontos em vermelho.

Esses são apenas alguns recursos que o Gimp permite realizar. Como ele é um editor de imagens produzido por diversos voluntários, plugins são lançados constantemente para aperfeiçoar diversas técnicas de edição. Para isso, fique de olho no site do produtor, www.gimp.org, para eventuais lançamentos.

Recursos do Gimp permitem fazer retoques, como remover os olhos vermelhos

Turbosite

Seu site muito mais rápido... Precisa dizer mais?



Plano Ideal

700 MB espaço em disco
40 caixas postais
5.5 GB de Tráfego Mensal

R$27,00

Plano Avançado

- 800 MB espaço em disco
- 45 caixas postais
- 9 GB de Tráfego Mensal

R$40,00

Programa de Parceria

Indicação

- A indicação de 10 clientes vale 1 ano de hospedagem gratuita para o seu próprio site.

Divulgador

- Indique clientes e receba uma comissão para cada indicação.

Revendedor

- Conheça a solução de Revenda mais lucrativa para Webdesigners, consultores e profissionais da área.

Desconto para pagamentos tr.mestrais, semestrais e anuais.

Conheça outros planos no site.

painel de controle - webmail - ftp - contador antivírus e antispam nos emails - php - asp estatística de visitação - aspemail - mysql perl - access - extensões front page - e muito mais

Servidores no Brasil

0800 702 9004

www.turbosite.com.br

PEACOCK

Monte seu servidor WEB

Aprenda a criar um servidor Web completo, com Apache, PHP, MySQL e recebimento e envio de mensagens com o qmail

Toni Cavalheiro
toni@textodigital.com.br

Configurar um servidor Web não é uma tarefa simples. É preciso pensar nos mínimos detalhes, desde compatibilidade com os serviços da máquina até nos recursos que ficarão disponíveis para os desenvolvedores. Foi justamente para facilitar sua vida que preparamos uma reportagem completa com tudo o que você precisa para colocar seu servidor Web no ar sem complicação.

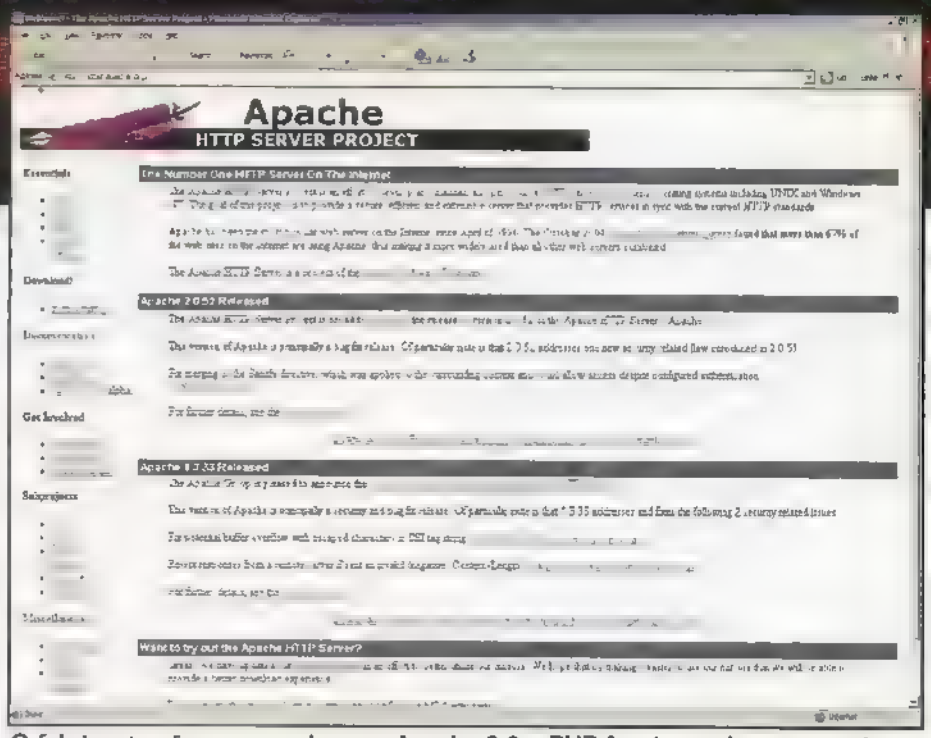
Primeiro, mostraremos como configurar o Apache, o Web Server mais popular do mundo. Em seguida, você verá como adicionar o módulo do PHP ao seu servidor, permitindo, assim, a execução de conteúdo dinâmico. E, para finalizar, mostraremos como instalar o MySQL, um poderoso banco de dados gratuito e integrável ao PHP.

Mas se você pensa que isso é tudo o que é necessário para se ter um bom servidor Web, saiba que fomos bem além. Na seqüência, mostraremos como configurar toda a parte de e-mail, desde a instalação básica do qmail até componentes de administração via Internet, como o vqadmin e o Qmailadmin.

Aproveite e monte agora mesmo seu próprio servidor Web.

Instalar o servidor Web

A primeira coisa a fazer é instalar o servidor Web no Linux. A maioria das distribuições já oferece este recurso no momento da configuração, mas esta não é a melhor opção. Para manter uma boa compatibilidade e estabilidade é altamente recomendável que você compile o Apache diretamente do código-fonte. Além de ter um controle maior sobre o aplicativo, você ainda tem a vantagem de poder instalar outros módulos, como, por exemplo, o PHP e o MySQL. Veja a seguir como fazer a instalação no Fedora Core



O fabricante não recomenda, mas Apache 2.0 e PHP funcionam bem em conjunto

1 Apesar dos desenvolvedores não recomendarem o uso do Apache 2.0.x com o PHP, esta combinação já se tornou um padrão de mercado. Quase todos os provedores já optaram pela versão 2.0 do servidor Web. Então, faremos o mesmo nesta reportagem. A primeira coisa é baixar os fontes do Apache. Isto pode ser feito no seguinte endereço: http://apache.usp.br/httpd/httpd-2.0.52.tar.gz

2 Salve este arquivo em um diretório qualquer do seu Linux e, em seguida, use o comando *gzip* para fazer a descompactação. Basta digitar

```
gzip -d httpd-2.0.52.tar.gz
```

3 O arquivo irá se transformar em um *tarball*, ou seja, um único arquivo que contém diversos outros. Para fazer a explosão deste conteúdo, digite o seguinte

```
tar xvf httpd-2.0.52.tar.gz
```

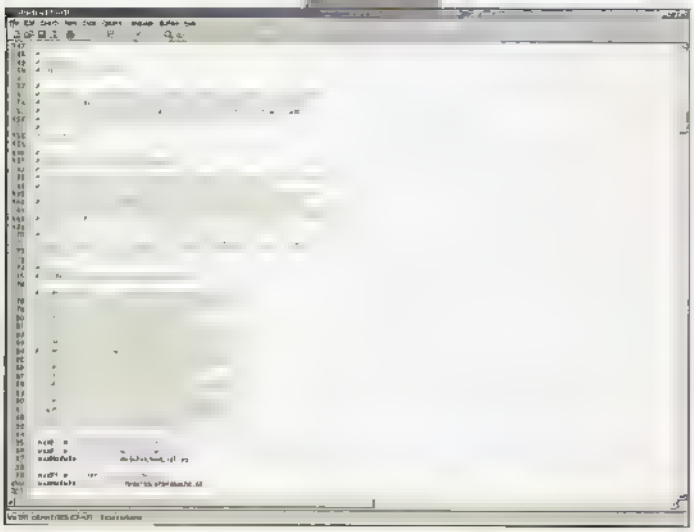
4 Entre no diretório que foi criado automaticamente após o comando *tar* e inicie a configuração do Apache. Isto deve ser feito da seguinte maneira

```
cd httpd-2.0.52
./configure --enable-so
```

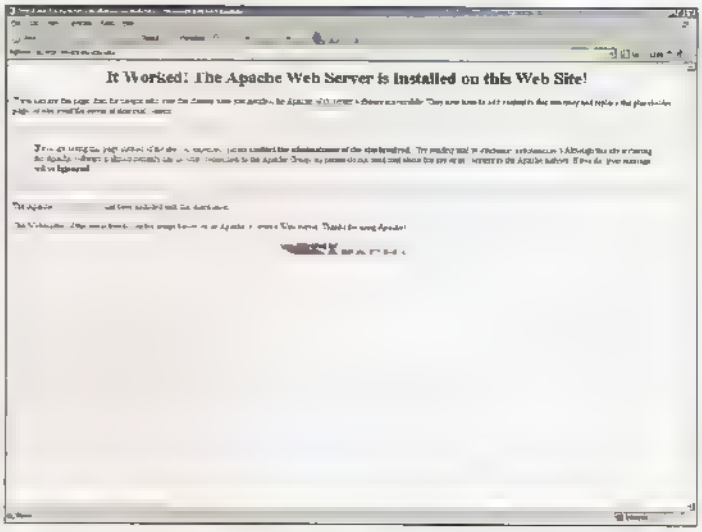
5 Após o término, só falta compilar o Apache com os comandos *make*. Este processo costuma demorar alguns minutos (ou vários, dependendo da velocidade do seu computador). Digite:

```
make
make install
```

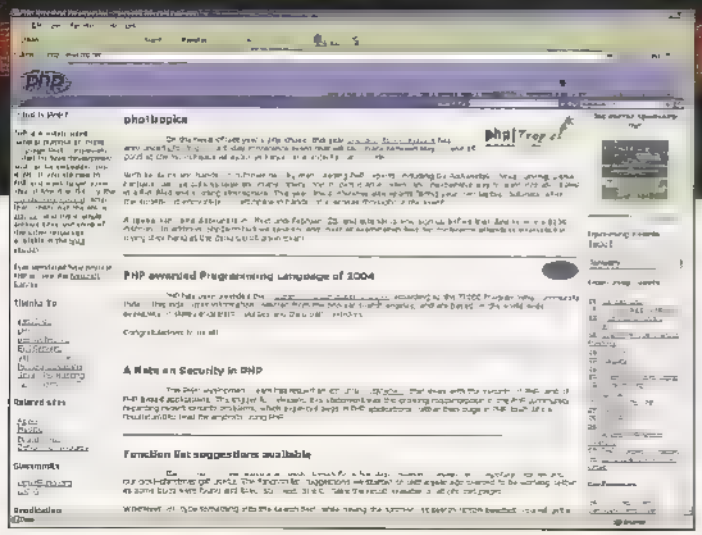
O processo de compilação do Apache está finalizado. A seguir, você verá como instalar e configurar o PHP, a linguagem de programação mais utilizada para a criação de páginas com conteúdo dinâmico



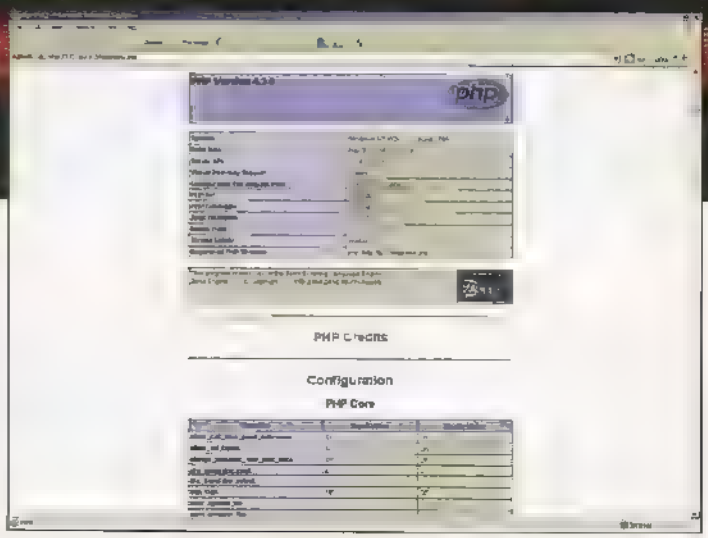
Configurações do Apache são realizadas no arquivo httpd.conf



Se tudo correr bem na instalação, o Apache exibirá esta tela



O PHP é a linguagem de páginas dinâmicas mais popular



O phpinfo() verifica se Apache e PHP funcionam corretamente

Adicionar o módulo do PHP

Da mesma forma que o ASP se tornou a linguagem de programação mais popular dos servidores Web do Windows, o PHP ganhou um imenso público no Linux. Este é um componente obrigatório de qualquer servidor Web. Veja a seguir o que você precisa fazer para instalá-lo corretamente.

1 Baixe a versão 4.3.10 do PHP. Apesar de já existir a versão 5.0, ela ainda é bastante recente e não é recomendável utilizá-la em uma base de produção. A versão 4.3.10 pode ser baixada no seguinte endereço http://br.php.net/get/php-4.3.10.tar.gz/from/a/mirror

2 Descompacte o arquivo *.gz* do PHP usando o comando abaixo. Em seguida, aproveite para fazer a explosão do arquivo *tar*:

```
gunzip php-4.3.10.tar.gz
tar -xvf php-4.3.10.tar
```

3 Há diversas maneiras de se compilar o PHP, mas é recomendável que você o prepare para trabalhar em conjunto com o banco de dados MySQL. Para fazer isso, basta adicionar um parâmetro extra no comando *config*. Veja como fazer isso:

```
./configure --with-
apxs2=/usr/local/apache2/bin/apxs
  --with-mysql
```

4 Entre no diretório do PHP e use os comandos *make* e *make install* para compilá-lo. Este processo costuma demorar bastante tempo, mesmo em computadores rápidos. Portanto, aproveite para tomar um cafezinho.

```
make
make install
```

5 O próximo passo é configurar o *php.ini*, o arquivo de configuração do PHP. A própria distribuição já conta com um arquivo de exemplo pré-configurado. Basta copiá-lo para o local correto:

```
cp php.ini-dist /usr/local/lib/php.ini
```

6 A configuração do Apache com o PHP está praticamente terminada. Agora, só resta fazer algumas alterações no *httpd.conf*, que é o arquivo de configuração do Apache. Adicione as seguintes linhas no final do arquivo.

```
LoadModule php4_module
 libexec/libphp4.so
AddType application/x-httpd-php .php
 .phtml
AddType application/x-httpd-php
source .phps
```

7 Se você seguiu estes passos corretamente, o Apache e o PHP já estão prontos para trabalharem com páginas dinâmicas. Porém, ainda está faltando uma coisa muito importante: iniciar o serviço do Apache. Digite:

```
/usr/local/apache2/bin/apachectl
start
```

Para que você não tenha de fazer isso manualmente, adicione esta linha em qualquer arquivo que rode junto com o Linux. No caso do Fedora, por exemplo, esta linha pode ser colocada no final do arquivo */etc/rc.local*.

Testando o PHP

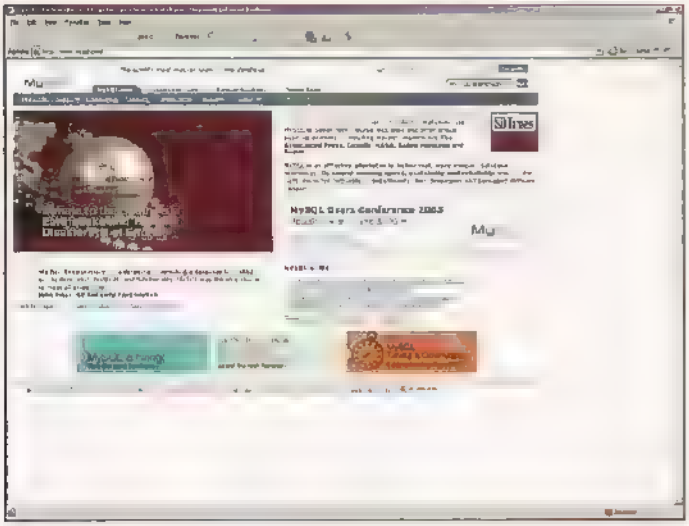
Antes de continuar é uma boa idéia testar a configuração do Apache e do PHP. Se você manteve a configuração padrão do *httpd.conf*, o diretório de conteúdo do seu Apache será o *htdocs*, o mesmo que contém a documentação do servidor Web. Vá até esse diretório e crie o programa:

```
<?php
phpinfo();
?>
```

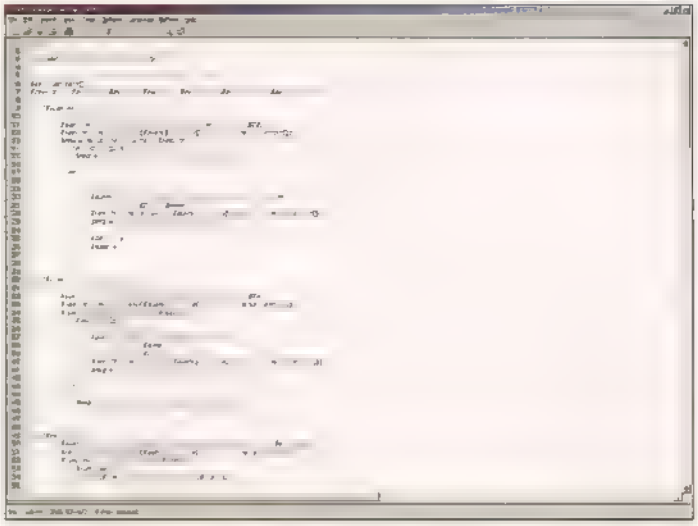
Salve o arquivo como *teste.php* e abra um navegador Web qualquer. Digite http://192.168.0.1, sendo que este endereço deve ser trocado pelo IP do seu servidor Linux. Se aparecer uma tela informando os parâmetros do seu PHP, parabéns: a primeira parte do seu servidor Web foi configurada com sucesso.

Caso você queira mudar o diretório padrão do servidor, é só editar o arquivo *httpd.conf* novamente e alterar a linha *DocumentRoot* para o caminho desejado.

Use banco de dados com o MySQL



O MySQL é um banco de dados gratuito disponível na Web



O MySQL funciona bem com qualquer linguagem dinâmica

Por mais simples que seja o seu site, você pode aproveitar os recursos de um banco de dados para fazer atualizações, adicionar conteúdo e até mesmo mudanças no layout. No caso do Linux, o banco de dados mais utilizado é o MySQL. Trata-se de um software gratuito que pode ser instalado em qualquer distribuição. Veja a seguir como fazer a instalação no seu Linux a partir do código-fonte.

1 A primeira coisa a fazer é criar os grupos e os usuários que permitirão que o MySQL rode perfeitamente. No shell do Linux, conecte-se como root e digite:

```
groupadd mysql
useradd -g mysql mysql
```

2 Entre no site www.mysql.com e baixe a última versão estável deste banco de dados. Tome muito cuidado para não baixar os pacotes RPM ou executáveis, pois eles não são a melhor opção para a instalação. Opte pelo *tar.gz*. Em seguida, digite o comando abaixo, substituindo a palavra *VERSION* pelo nome do arquivo que você baixou.

```
gunzip < mysql-VERSION.tar.gz | tar
-xvf -
cd mysql-VERSION
```

3 O procedimento para compilar o MySQL é o mesmo que foi usado no Apache e no PHP. Apenas dê uma atenção especial ao comando *--prefix*, pois é ele que indica em qual pasta o MySQL será instalado. É recomendável manter o padrão, como mostram as linhas abaixo.

```
./configure --prefix=/usr/local/mysql
make
make install
```

4 Assim como ocorre com o PHP, o MySQL já vem com um arquivo de configuração pré-configurado. Tudo o que você tem a fazer é copiá-lo para o local correto, que, no caso, é a pasta */etc*. O comando que deve ser utilizado para isso é

```
cp support-files/my-medium.cnf
/etc/my.cnf
```

5 Entre no diretório do MySQL e inicie a instalação do seu banco de dados. É nesse momento que você indica qual usuário terá direitos para executar o processo do MySQL. Veja como fazer isso:

```
cd /usr/local/mysql
bin/mysql_install_db --user=mysql
```

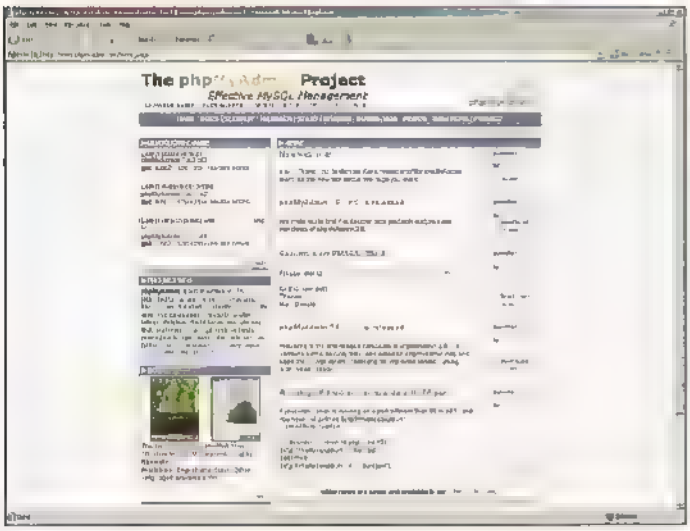
6 Agora, você deve configurar as permissões adequadas para que os usuários root e mysql possam executar o banco de dados. É só digitar

```
chown -R root .
chown -R mysql var
chgrp -R mysql .
```

7 Pronto, a instalação do MySQL está finalizada. Para executar o banco de dados, digite o comando abaixo. Se desejar, adicione esta linha no final do arquivo *rc.local*, da mesma forma que foi feita com o Apache na explicação anterior.

```
bin/mysqld_safe --user=mysql &
```

Administrar o MySQL



O phpMyAdmin permite uma fácil administração do MySQL

Acesso às tabelas e objetos do banco de dados é simples

Você até pode criar e editar um banco de dados usando o modo texto, mas convenhamos, a idade da pedra já passou. Uma das melhores opções de administração para o MySQL é o phpMyAdmin, um software que pode ser instalando facilmente em qualquer servidor Web. Além de ser totalmente gratuito, este programa é bastante amigável e conta com ótimos recursos para exportar e importar dados para a sua tabela. Veja como adicionar este software ao seu servidor Web.

1 Entre no site www.phpmyadmin.net e baixe a última versão estável deste programa. Se você reparar, o phpMyAdmin nada mais é do um conjunto de arquivos em PHP que oferecem a funcionalidade de administração para o seu banco de dados MySQL.

2 Descompacte o arquivo que você acabou de baixar usando o comando abaixo. Lembre-se de descompactar estes arquivos dentro de uma pasta de conteúdo do Apache, como, por exemplo, a *htdocs*.

```
tar -xzvf phpMyAdmin-x.x.x.tar.gz
```

3 Aproveite para renomear a pasta que você acaba de criar. Este procedimento não é obrigatório, mas, se você não o fizer, será obrigado a digitar a versão cada vez que for abrir o phpMyAdmin no navegador. Você pode colocar qualquer nome na pasta, mas é recomendável manter uma palavra curta e de rápida digitação. Por padrão, costumamos deixar apenas phpMyAdmin, sem a versão.

4 Abra o arquivo *config.inc.php* do phpMyAdmin e altere os seguintes dados, sempre de acordo com o critério ao lado do parâmetro:

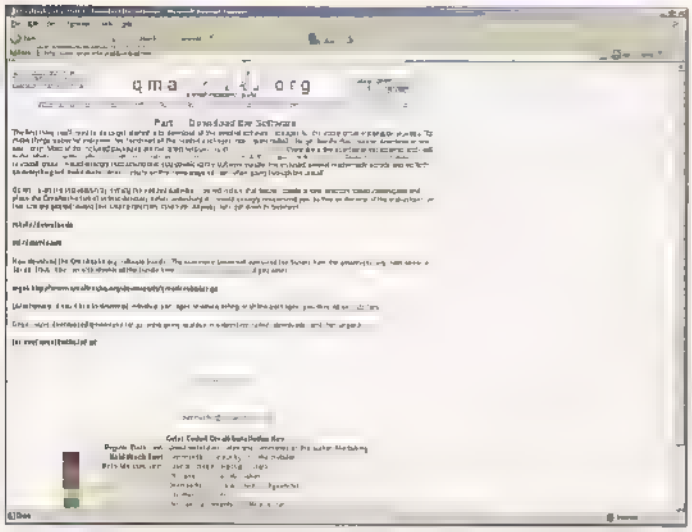
- **host:** Digite o nome do host que contém o servidor SQL. No caso deixe *localhost*.
- **user:** Entre com o nome do usuário que tem acesso ao MySQL.
- **password:** Coloque a senha do usuário do MySQL.
- **auth_type:** Escolha o tipo de autenticação que será usada no MySQL. A opção padrão é a *config* ou seja, serão respeitados os campos *user* e *password* do arquivo de configuração. Porém, a opção *http* também é muito interessante, pois ela permite que mais de um usuário use o phpMyAdmin com permissões diferentes.
- **PmaAbsoluteURI:** Digite o caminho completo do servidor que hospedará o seu phpMyAdmin como, por exemplo, www.infospace.com.br/phpMyAdmin.
- **PmaAbsoluteURI_DisableWarning:** Se você não quiser configurar a opção *PmaAbsoluteURI*, é possível desabilitá-la usando a opção *booleana*.

Após fazer isso, seu phpMyAdmin estará pronto para ser utilizado. Basta abrir um navegador Web qualquer e digitar o endereço do servidor e do diretório que você criou. Se o Apache estiver no mesmo servidor que o MySQL, digite

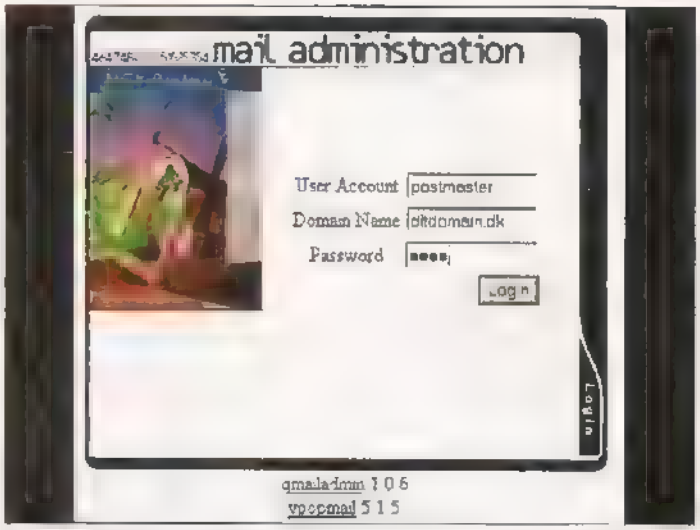
```
http://localhost/phpMyAdmin
```

Agora, é só administrar seu MySQL normalmente e criar os bancos de dados para suas aplicações de uma maneira bem mais rápida e prática.

Receber e-mails direto no servidor



O tutorial do qmailrocks já vem com os patches de correção



O qmailadmin permite criar contas de usuários via Web

Além de fornecer páginas Web conteúdo dinâmico e banco de dados, há uma outra função muito importante que o seu servidor deve realizar: trabalhar com e-mails. Este processo é feito por meio de dois protocolos, o POP3 e o SMTP, nomes que já devem fazer parte do seu vocabulário de Internet. Mas antes de continuar, você saberia dizer qual é a função exata destes servidores?

Se você respondeu que o POP3 serve para receber e-mails e o SMTP serve para enviá-los, errou

Na verdade, tanto o envio quanto o recebimento é feito pelo SMTP. A única função do POP3 é guardar os e-mails que foram recebidos e, em seguida, entregá-los para os usuários. Fazendo uma analogia com o mundo real, o SMTP seria o equivalente ao sistema de correios, enquanto o POP3 seria a caixa de cartas que fica próxima ao seu portão.

Agora que você já tem uma idéia de como estes serviços funcionam, mostraremos como configurar um servidor de e-mail completo no seu Linux. Os softwares mais utilizados para esta tarefa são o sendmail, o postfix e o qmail. Nesta reportagem, optaremos pelo qmail. Além de ser o mais utilizado dos três, é o que oferece uma melhor segurança e possibilidade de expansão com o auxílio de plugins.

A não ser que você seja um expert em Linux, é recomendável usar um tutorial pronto para fazer a instalação. Mais uma vez, há muitas opções disponíveis na Internet, mas ficaremos com o tutorial do www.qmailrocks.org para esta reportagem. Veja a seguir o que você precisa fazer para instalar o qmail no Fedora Core.

1 O qmailrocks já oferece um pacote completo com todos os programas e scripts que você usará na instalação do qmail. Para baixá-lo siga este procedimento:

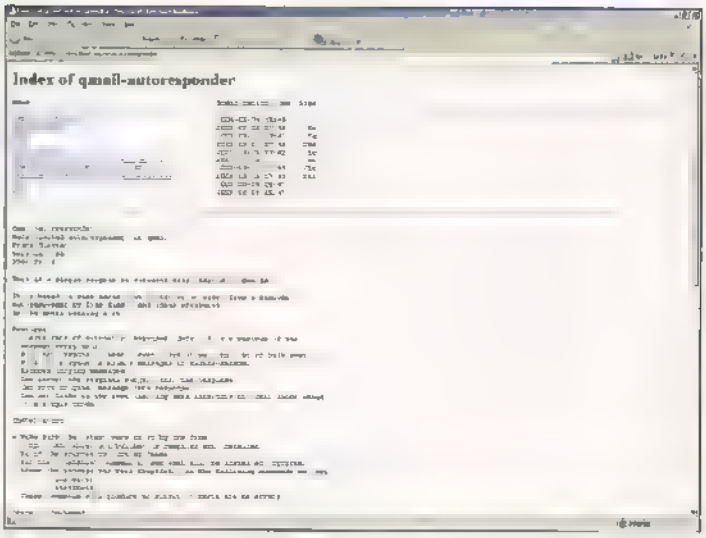
```
mkdir /downloads
cd /downloads
wget
http://www.qmailrocks.org/downloads/qmailrocks.tar.gz
tar zxvf qmailrocks.tar.gz
```

2 Depois de rodar o comando *tar* do passo 1, todo o conteúdo do arquivo será descompactado e ficará disponível na pasta *downloads*. Estes arquivos serão usados nos demais passos desta reportagem. Agora chegou a hora de fazer a instalação do qmail. Digite estes comandos no Fedora Core

```
downloads/qmailrocks/scripts/.uti /qmail_big_patches script
cd /usr/src/qmail/qmail-1.03
make man && make setup check
./config-fast europanet.com.br
```

Lembre-se apenas de trocar o nome *europanet.com.br* pelo *FQDN* (Full Qualified Domain Name) do seu servidor.

O EZmlm foi criado pelo mesmo desenvolvedor do djbdns



O autoresponder possibilita criar respostas automáticas

3 O qmail já está instalado, mas você ainda precisa criar um certificado para ele. Digite o comando abaixo e, a seguir, preencha as informações conforme forem solicitadas.

```
make cert
```

Este exemplo mostra como criar o seu certificado. Lembre-se de substituir os campos com as informações da sua empresa

```
Country Name (2 letter code)
 [GB].BR
State or Province Name (full name)
[Berkshire]:Sao Paulo
Locality Name (eg, city)
[Newbury].Sao Paulo
Organization Name (eg, company)
[My Company Ltd] Editora Europa
Organizational Unit Name (eg,
section) []:mail
Common Name (eg, your name or
your server's hostname)
[]:mail.europanet.com.br
Email Address
[].postmaster@europanet.com.br
```

4 Mude as permissões do seu certificado e, na seqüência, compile os componentes *ucspi* e *daemontools*. Eles são necessários para o bom funcionamento do servidor Web

```
chown -R vpopmail:qmail
/var/qmail/control/clientcert.pem
/var/qmail/control/servercert.pem
cd /usr/src/qmail/ucspi-tcp-0.88/
make && make setup check
cd /package/admin/daemontools
0.76
cd /package/admin/daemontools-
0.76/src
patch <
/downloads/qmailrocks/patches/dae
montools-0.76.errno.patch
cd /package/admin/daemontools-
0.76
package/install
```

Se você digitou estes comandos corretamente, os módulos básicos do qmail já foram instalados. Agora é só fazer as configurações adicionais.

5 O *EZmlm* é um componente que permite que você crie listas de e-mails no qmail. Ele também faz parte do pacote selecionado pelo *qmailrocks*, então por que não instalá-lo? Basta digitar estes comandos

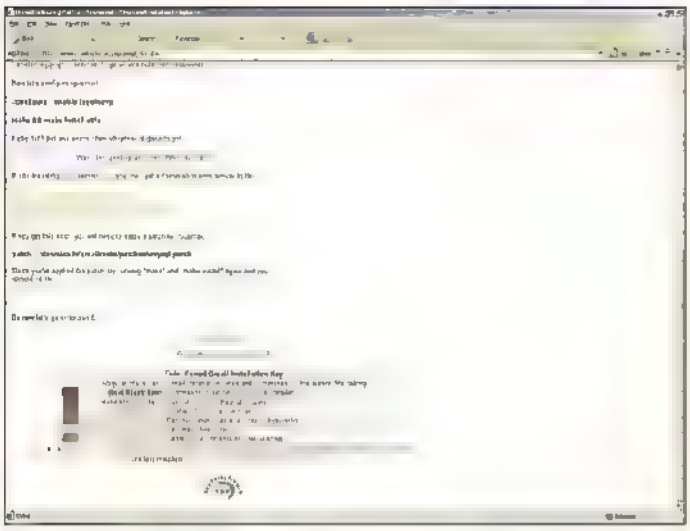
```
cd /downloads/qmailrocks/
tar zxvf ezmlm-0.53-idx-0.41.tar.gz
cd ezmlm-0.53-idx-0.41
make && make setup
```

6 Você provavelmente já viu aquelas respostas automáticas que aparecem quando um usuário está de férias ou longe do escritório. No qmail, isto é feito com um recurso chamado *AutoResponder*. Para instalá-lo, siga estes passos

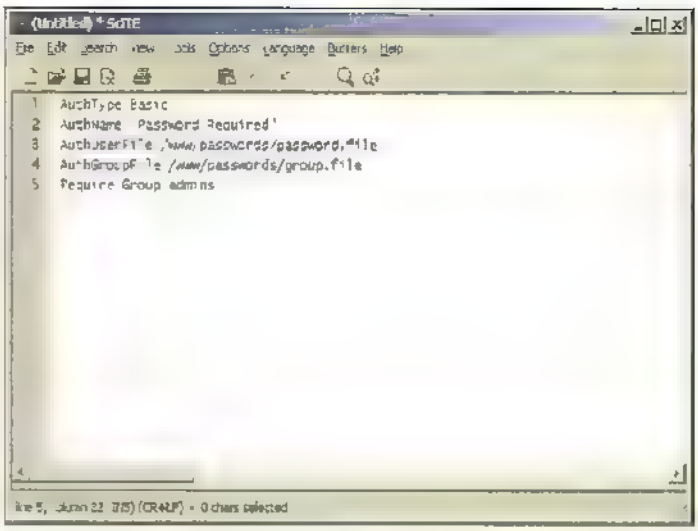
```
cd /downloads/qmailrocks
tar zxvf autorespond-2.0.5.tar.gz
cd autorespond-2.0.5
make && make install
```

7 Em alguns casos, precisamos criar domínios virtuais dentro do qmail. Isto é feito com o auxílio de um componente chamado *Vpopmail*, o qual será instalado agora. Há duas maneiras de configurá-lo: com ou sem suporte ao MySQL. Nesta reportagem, mostraremos como fazer isso sem o apoio do banco de dados, uma vez que este procedimento só é necessário quando temos uma grande quantidade de domínios. Siga estes passos:

```
cd /downloads/qmailrocks
tar zxvf vpopmail-5.4.7.tar.gz
```



Com o GCC 3, é necessário uma correção para o vpopmail



O arquivo *.htaccess* faz as permissões de acesso ao vQadmin

```
cd vpopmail-5.4.7
./configure --enable-logging=p
make && make install-strip
```

Se você estiver usando a versão 3 do GCC, é provável que receba um erro mais ou menos como este

```
In file included from vconvert.c:35:
vmysql.h:53:22: missing terminating "
character
vmysql.h:60.35: missing terminating "
character
make[2]: *** [vconvert.o] Error 1
```

Sorte que o pessoal do qmailrocks pensou em tudo! Já há um patch de correção disponível para este problema. Basta digitar:

```
patch <
/downloads/qmailrocks/patches/vmy
sql.patch
```

Você provavelmente não vai querer editar o Vpopmail "na raça". É por esse motivo que neste passo instalaremos o *Vqadmin*, um software que possibilita a administração do qmail a partir de qualquer navegador Web. Os comandos para instalá-lo são

```
cd /downloads/qmailrocks
tar zxvf vqadmin-2.3.6.tar.gz
cd vqadmin-2.3.6
./configure --enable-
cgibindir=/path/to/your/cgi-bin --
enable-
htmldir=/path/to/your/html/director
y
make && make install-strip
```

Lembre-se apenas de trocar o caminho da penúltima linha para o diretório de conteúdo do seu Apache (aquele que foi definido na linha *DocumentRoot* do *httpd.conf*). Você também precisará adicionar algumas linhas no arquivo *httpd.conf* do Apache. Veja quais são elas

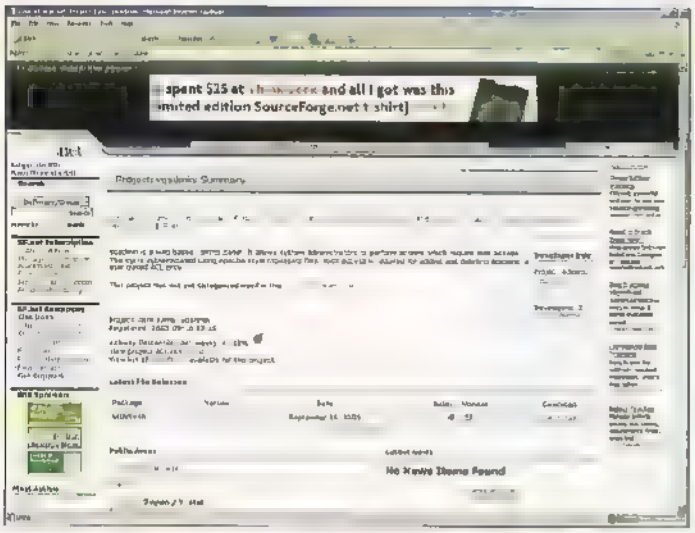
```
<Directory "/path/to/your/cgi
bin/vqadmin">
deny from all
Options ExecCGI
AllowOverride AuthConfig
Order deny,allow
</Directory>
```

Mais uma vez, altere o caminho da primeira linha para a pasta *cgi-bin* do seu Apache. Em seguida, entre no diretório do *vqadmin* e edite o arquivo *.htaccess* que deve estar lá. Veja como fazer isso

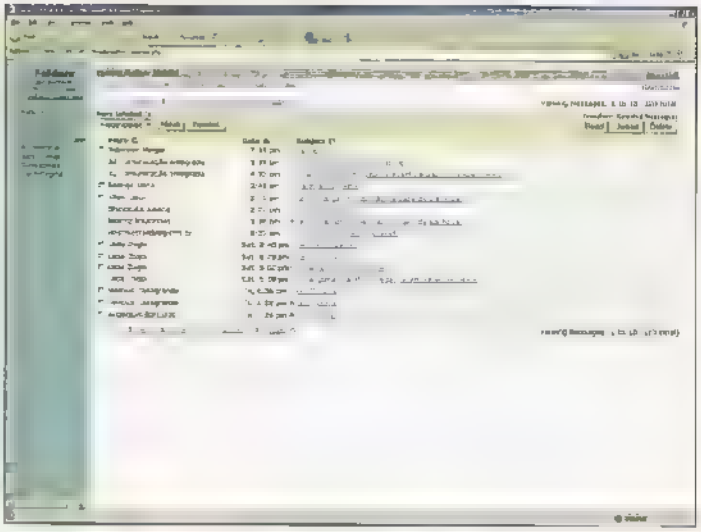
```
cd /path/to/your/cgi-bin/vqadmin
AuthType Basic
AuthUserFile
/path/to/where/you/want/to/store/
the/password/file/.htpasswd
AuthName vQadmin
require valid-user
satisfy any
```

Altere a terceira linha para o caminho onde você quer armazenar seu arquivo de senhas do vqadmin, ou seja, o *.htpasswd*. Para finalizar, é só modificar as permissões e criar a senha para o usuário admin

```
chown apache .htaccess
chmod 644 .htaccess
htpasswd -bc
/path/to/where/you/want/to/store/
the/password/file/.htpasswd admin
```



Use o vqadmin para criar e adicionar domínios ao seu e-mail



Uma boa opção é configurar o seu Webmail SquirrelMail

```
admin_password
chmod 644
/path/to/where/you/want/to/store/
the/password/file/.htpasswd
```

Reinicie o Apache, abra um navegador Web e crie seu novo domínio usando o vqadmin. Isto é feito com os comandos

```
apachectl stop
apachectl start
http://www.yourdomain.com/cgi-
bin/vqadmin/vqadmin.cgi
```

9 Aproveite também para instalar o *Maildrop*, um software que serve para criar filtros para as mensagens que chegam ao seu servidor. A instalação é bem simples:

```
cd /downloads/qmailrocks
tar zxvf maildrop-1.6.3.tar.gz
cd maildrop-1.6.3
./configure --prefix=/usr/local --
exec-prefix=/usr/local --enable-
maildrop-uid=root --enable-maildrop-
gid=vchkpw --enable-maildirquota
make && make install-strip && make
install-man
```

10 Outra boa ferramenta de administração é o *Qmailadmin*. É ela que será usada para criar novas contas de usuários nos domínios que foram adicionados com o vqadmin. Veja como instalar este recurso:

```
cd /downloads/qmailrocks
tar zxvf qmailadmin-1.2.3.tar.gz
cd qmailadmin-1.2.3
./configure --enable-
cgibindir=/path/to/your/cgi-bin
--enable-
htmldir=/path/to/your/html/director
y
make && make install-strip
```

11 Ufa! Você já está quase no final da configuração do qmail. Basta seguir estes passos para completar a instalação:

```
/downloads/qmailrocks/scripts/finali
ze/linux/finalize_linux.script
vi /var/qmail/supervise/qmail-
pop3d/run
```

Localize a frase *mail.example.com* e a troque pelo nome do seu servidor. Depois, digite:

```
vi /var/qmail/supervise/qmail-
smtpd/run
```

Mais uma vez, localize a frase *mail.example.com* e a troque pelo nome do seu servidor. Para finalizar, entre com estes comandos:

```
qmailctl stop
echo '127.:allow,RELAYCLIENT="",'
>> /etc/tcp.smtp
qmailctl cdb
echo some_address >
/var/qmail/alias/.qmail-root
echo some_address>
/var/qmail/alias/.qmail-postmaster
echo some_address>
/var/qmail/alias/.qmail-mailer-
daemon
ln -s /var/qmail/alias/.qmail-root
/var/qmail/alias/.qmail-anonymous
chmod 644 /var/qmail/alias/.qmail*
```

12 A instalação do qmail está finalizada e você já pode iniciá-lo. É só digitar os comandos:

```
/downloads/qmailrocks/scripts/util/q
mail_inst_check
qmailctl stop
qmailctl start
```

Para se certificar de que o qmail está funcionando corretamente, digite:

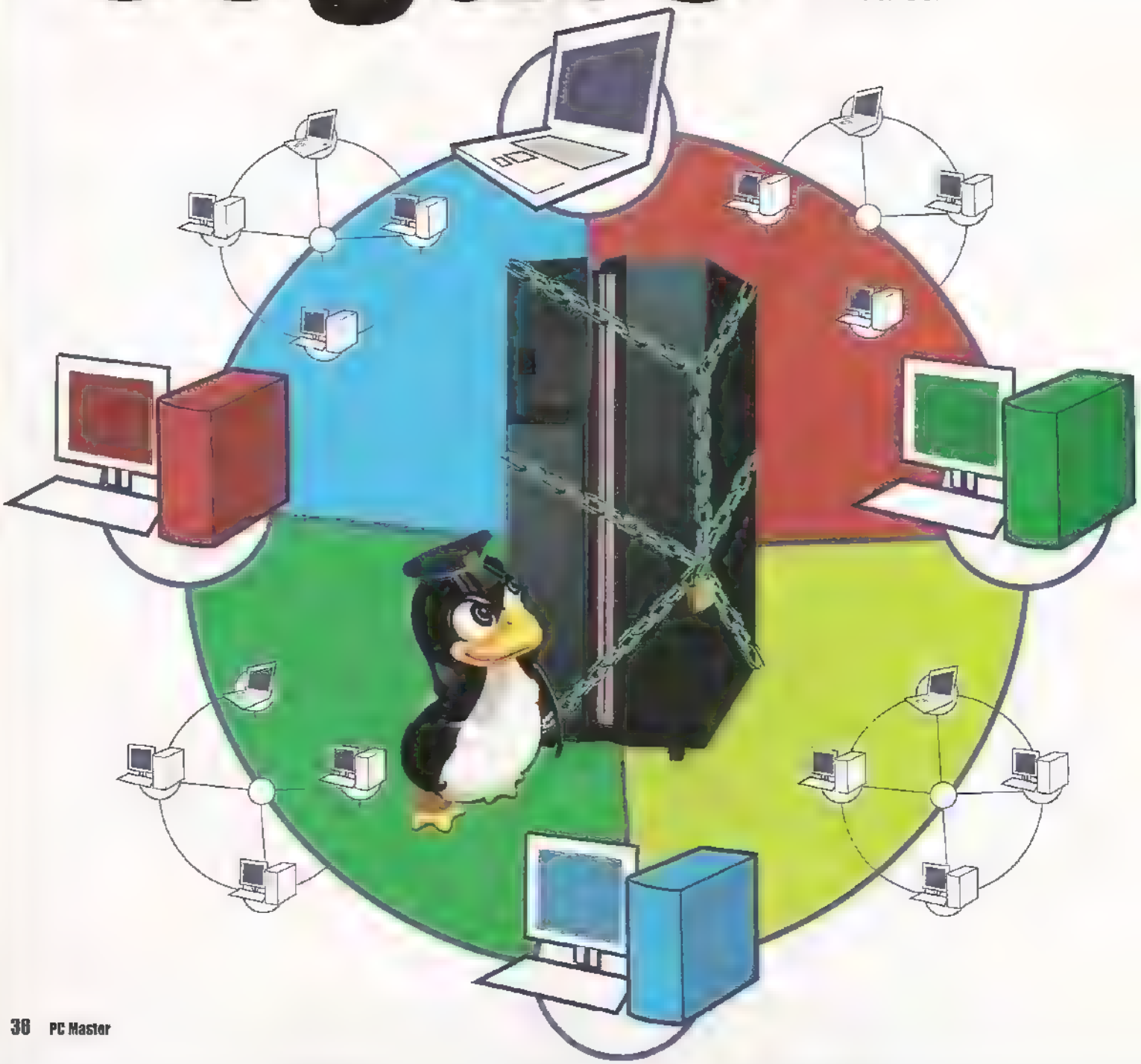
```
qmailctl stat
```

Pronto, seu servidor de e-mail está completo e já pode ser usado normalmente. Agora, é só você criar os domínios usando o vqadmin e adicionar os usuários no Qmailadmin. Isso é tudo o que você precisa saber para criar um servidor Web totalmente funcional. Bons desenvolvimentos! **PCM**

Redação: Gerson Teng

Acesso remoto seguro

Deixe sua rede com uma administração ágil, segura e eficiente, utilizando os principais recursos de um servidor SSH



Administrar uma rede de forma remota e segura deixou de ser uma opção para se tornar uma necessidade nas empresas. Para realizar essa tarefa, existem diversas ferramentas disponíveis, como o SSH (Secure Shell), amplamente reconhecido como uma das ferramentas mais poderosas e utilizadas. Por ser extremamente simples, diversos servidores com sistema Linux mantêm esse serviço ativado.

Outro motivo que torna o SSH extremamente popular é o fato de facilitar a administração de diversos computadores ao mesmo tempo. Com isso, o usuário não precisa se locomover até o local onde está o equipamento, pois todo o processo poderá ser feito usando um único computador conectado à Internet.

Essas conexões remotas trazem também um problema de segurança pois, na maioria dos casos, são transmitidos arquivos ou comandos sem criptografia, como senhas. Para evitar esse problema, é recomendável criptografar os dados antes de criar uma ponte entre os dois computadores.

O próprio SSH possui os comandos necessários para criação de chaves onde é possível também armazenar a senha de um servidor remoto em um arquivo criptografado, evitando a digitação da senha e tornando o processo de conexão mais seguro.

Sempre que uma linha de comando for digitada para registrar a ação, é preciso pressionar a tecla *Enter*. No caso das linhas com final \, após sua digitação, também pressione *Enter*.

Criar servidor SSH

Veja a seguir os passos necessários para criar seu servidor SSH.

1 Para criar as chaves públicas e privadas de conexão, será usado o comando *ssh-keygen*. Para que o servidor aceite as requisições feitas por meio do SSH, essas chaves criptografadas devem ser criadas no computador cliente e, depois, exportá-las para o servidor.

Para iniciar o processo de criação das chaves, execute os comandos:

```
pcmaster@cliente$ ssh-keygen -t rsa
Generating public/private rsa key pair.
Enter file in which to save the key
(/home/pcmaster/.ssh/id_rsa):
Created directory
'/home/pcmaster/.ssh'.
Enter passphrase (empty for no
passphrase): digite uma senha
Enter same passphrase again: digite
a senha novamente
Your identification has been saved in
/home/pcmaster/.ssh/id_rsa.
Your public key has been saved in
/home/pcmaster/.ssh/id_rsa.pub.
The key fingerprint is:
3d:7e:97:ee:be:3c:13:24:4a:d9:fa:5e:8
c:cb:dc:3e pcmaster@localhost
```

Se você deseja efetuar as conexões sem utilizar uma senha, nos dois campos que a solicitam, basta pressionar a tecla *Enter*.

2 Para proteger as chaves criadas, mude a permissão do diretório com o comando:

```
pcmaster@cliente$ chmod 750 ~/.ssh
```

O *ssh-keygen* criará as chaves usando o processo de criptografia RSA para o usuário conectado no momento que, nesse caso, é o *pcmaster*.

3 Para conseguir efetuar a conexão esse usuário também precisará estar cadastrado no servidor. Atualmente, o SSH suporta as chaves RSA1, para o protocolo SSH 1, RSA e DAS, ambas para o protocolo SSH 2.

Note também que dois arquivos são criados no diretório *~/.ssh*. O *id_rsa* (chave privada), que será mantido em seu diretório pessoal para eventuais modificações de senha, e o *id_rsa.pub* (pública), que deverá ser transferido para os computadores que você for conectar. Esse último é usado para verificar a integridade da senha.

4 Agora que a chave foi criada no computador cliente, você deverá transferir o arquivo público para o servidor. Execute os comandos:

```
pcmaster@cliente$ cd ~/.ssh
pcmaster@cliente$ scp id_rsa.pub \
ip_servidor:id_rsa_cliente.pub
```

Altere *ip_servidor* pelo IP do servidor que você deseja efetuar a conexão segura. Após digitar esse comando, a senha do SSH será solicitada. O Arquivo *id_rsa.pub* será transferido para o servidor com o nome *id_rsa.cliente.pub*.

5 Ainda na máquina cliente, efetue a conexão no servidor usando o ssh através do comando:

```
pcmaster@cliente$ ssh ip_servidor
```

Lembre-se de que o cliente estará usando o usuário *pcmaster*. Nesse caso, o servidor precisa ter o mesmo usuário *pcmaster*.

6 Note que as chaves não foram solicitadas durante a conexão. Isso ▸▸

porque ainda falta configurar o servidor Para isso, abra o arquivo *sshd_config* usando o seguinte comando:

```
pcmaster@servidor# vi \
/etc/ssh/sshd_config
```

Localize e altere as linhas de comando de acordo com o exemplo

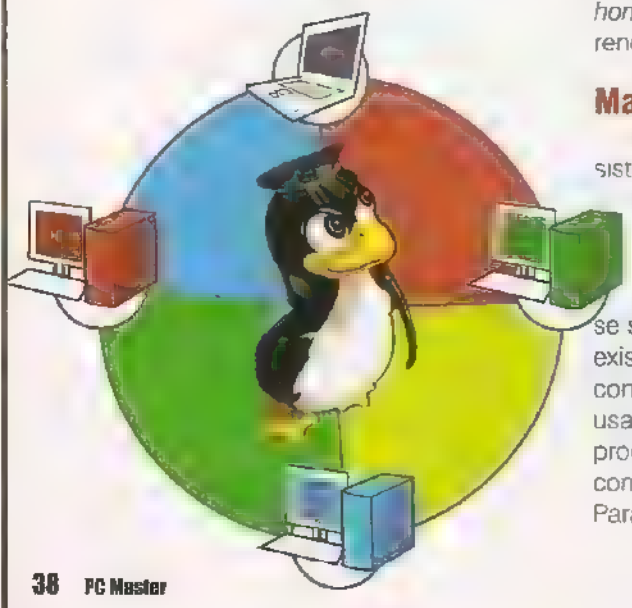
```
RSAAuthentication yes
PubkeyAuthentication yes
AuthorizedKeysFile
.ssh/authorized_keys
PasswordAuthentication no
```

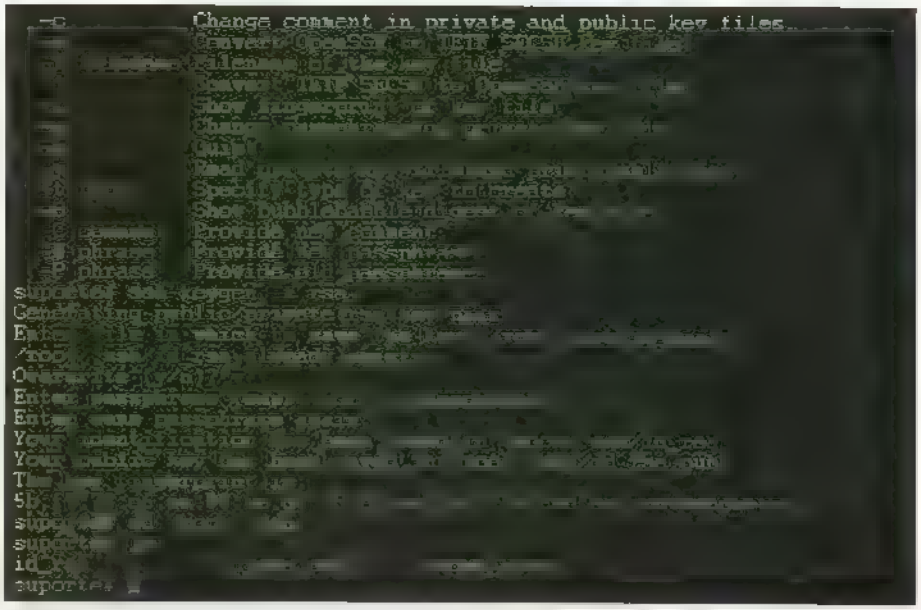
A última opção indica que apenas o modo de autenticação segura usando chaves será permitida

Logo após efetuar as modificações, salve o arquivo e execute os seguintes comandos:

```
pcmaster@servidor$ mkdir ~/.ssh
pcmaster@servidor$ chmod 700 \
~/.ssh
pcmaster@servidor$ cd ~/.ssh
pcmaster@servidor$ cat \
../id_rsa_cliente.pub >> \
authorized_keys
pcmaster@servidor$ chmod 600 \
authorized_keys
```

Note que o arquivo público criado do cliente foi renomeado para *authorized_keys*. Para ativar as modificações, execute o comando





Chaves criptográficas do SSH permitem maior segurança dos dados da rede

```
pcmaster@servidor# killall -HUP sshd
```

Você será desconectado automaticamente do servidor. Efetue novamente a conexão e note que no lugar da pergunta solicitando a senha haverá uma alteração para *passphrase*. Se durante a criação da chave você definiu uma senha, é nesse momento que ela deverá ser inserida. Se nenhuma senha foi aplicada, a conexão será feita diretamente

Para todos os computadores conectados por meio do SSH com autenticação segura, será necessário enviar o arquivo público da chave para o diretório *.ssh*, que está na *home* do usuário e, já no servidor renomear para *authorized_keys*

Manter senha segura

Normalmente, administradores de sistema se conectam a servidores usando SSH a todo o momento Se durante a criação das chaves você optou em aplicar uma senha para o usuário, mas você se sente inseguro para digitá-la, existe um recurso que possibilita conexão direta do servidor, mesmo usando chaves com senha Esse processo é feito usando os comandos *ssh-agent* e *ssh add*. Para carregar a senha na memória, é necessário definir o programa que o comando *ssh-add* será utilizado. Para chamar a senha por meio do terminal utilizado no momento, execute o comando:

```
pcmaster@cliente$ ssh-agent \
$SHELL
```

Após definir o local, digite

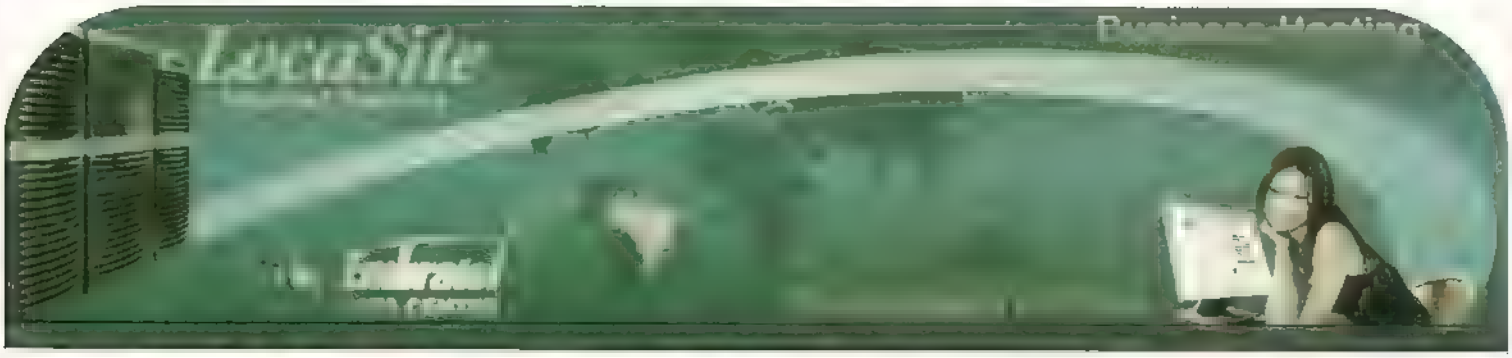
```
pcmaster@cliente$ ssh-add
```

Coloque a senha que você definiu para a chave. Para verificar se o comando foi executado com sucesso, basta utilizar a seguinte sintaxe.

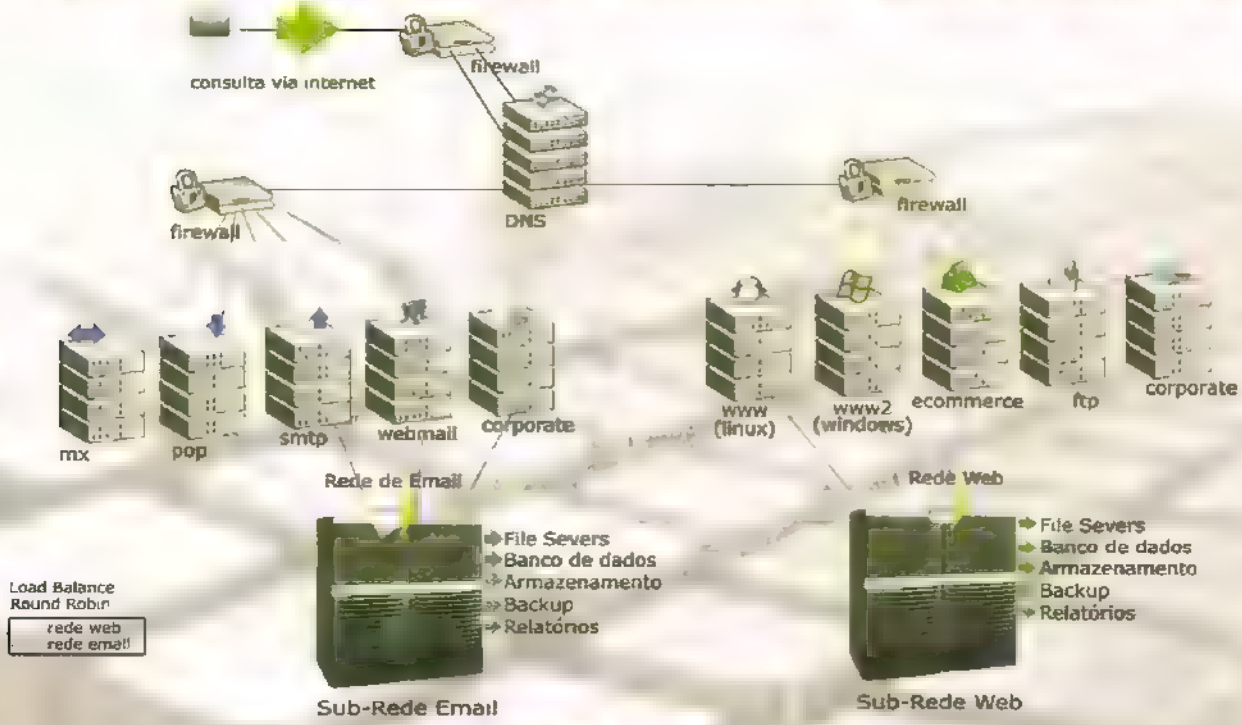
```
pcmaster@cliente$ ssh-add -l
```

Agora, acesse o servidor por meio do *ssh* para efetuar a conexão diretamente, sem precisar colocar a senha. Vale lembrar que, ao finalizar o shell, o comando *ssh-agent* deverá ser executado novamente para transferir a senha para a memória

Existem diversas técnicas de segurança do *ssh*, que vão desde redirecionamento de porta até túnel com aplicativo usando criptografia Além dessas técnicas, é recomendável manter o servidor *sshd* e o cliente *ssh* sempre atualizados. **PCM**



Um Verdadeiro Resort para seu Site



Exclusivo Plano Conjugado

Plataforma Integrada Linux e Windows

Não se preocupe ao escolher a plataforma para hospedar seu site, com este plano seu site estará utilizando ambas as plataformas e ainda contará com recursos de balanceamento de carga, anti-virus, anti spam e muito mais...

Características do Plano

Linux - www.dominio
Windows - www2.dominio
Áreas WEB Restritas por Senhas Linux
Personalização das Páginas de Erro Linux
Contas de E-Mail (POP) ilimitadas
Auto-respostas de E-Mails ilimitadas
Redirecionamento de Alias ilimitados
Redirecionamento de E-Mails ilimitados
Servidores SMTP e POP Próprios
Controle Anti-Virus e Anti-Spam
Webmail - E-Mail em Página WEB
Acesso aos Arquivos de Log e Erro
JSP, Servlets, JDBC, JavaBeans
WAP, PHP, ASP, Perl, C
MySQL, PostgreSQL, Interbase e Access
Frontpage 2000, 2002 XP - Linux
ASPmail, ASPemail, Jmail, ASPhttpd
ASPpop3, ASPupload, ASPsmartupload
Servidores Linux com Round Robin
Servidores Windows com Load Balance
40 Servidores Configurados no Domínio
600MB em disco 400WEB+200Email
Link 100 Mbts dentro da Embratel
3 GB de Tráfego 2 Web + 1 Email
Atualizações 24 Horas por FTP
Conta de FTP Privativo
Conta Shell Telnet/SSH Linux
Sub-Domínios Ilimitados Linux
Diretório Particular CGI-BIN Linux
Server Side Includes (SSI) Linux
Servidor Seguro SSL Linux
Painel de Controle
Estatísticas Webtrends
E muito mais ...

Isso tudo por apenas
R$ 29,90

www.locasite.com.br (11) 3284-9191

Daemons Linux

Conheça os principais códigos de um esqueleto de daemon para ser usado em programas do pingüim

Por Danilo Ehrhardt

Imagine se para cada tarefa que o seu sistema Linux precisasse executar, fosse necessário abrir um terminal e rodar um programa. Isso com certeza, seria algo nada produtivo. Todos os sistemas operacionais possuem funções específicas para evitar esse inconveniente. No DOS, eram os TSRs. No Windows, são os serviços de sistema e aplicações da barra de tarefas. Já no Linux, são chamados de daemons, processos que rodam em segundo plano e executam as principais tarefas remotas de um sistema. A maioria dos daemons está presente em servidores Web.

Estes processos são responsáveis diversas funções dentro do sistema operacional, como agendamento de execução automática de tarefas (cron, atd), recebimento de registros de atividades (LOG) e seu armazenamento ou encaminhamento (syslogd), impressão via rede ou local (prd) gerenciamento de energia do computador (powerd), permissão de monitoração e envio de alertas do sistema (snmpd) e uma comunicação mais simples com sistemas Windows (smbd), entre outras.

Um daemon é normalmente definido como um processo que fica em execução em segundo plano e não pertence a uma sessão de terminal.

Simplesmente rodar um programa em segundo plano, rodando em conjunto com o terminal, mas de forma oculta, não é adequado para estes programas que são executados por longos períodos de tempo. Desta maneira, eles não separam corretamente seu processo da sessão de terminal que os iniciou e podem terminar inesperadamente. Também é esperado que o processo coloque se em segundo plano, quando for iniciado manualmente ou nos scripts de inicialização.

Aprenda a seguir alguns passos para um processo tornar um daemon efetivo. Caso esteja planejando fazer um daemon de um serviço de rede, existe uma maneira bem mais simples de fazer isso. Pode-se colocar o seu daemon para ser chamado pelo super-daemon (o tradicional inetd ou seu sucessor, o xinetd); não será necessário praticamente nada desses passos descritos anteriormente, e ainda a conexão de rede será controlada pelo inetd, pois a interação do inetd e do daemon se dá por meio dos arquivos de entrada e saída padrão como num processo normal. Os passos que são interessantes de ser mantidos são os de chdir() e umask().

1- DUPLICAÇÃO

Para duplicar o processo, e assim poder fazer com que o principal seja terminado, devolvendo o controle da sessão ao processo que o iniciou, execute as seguinte linhas de comandos em seu programa utilizando a função fork()

```
/* Efetua a duplicação do
processo e o valor de retorno é
usado para identificar a ação a
ser tomada */
divisaoprocesso = fork();
if (divisaoprocesso < 0) /* erro na
duplicação */
exit(1);
if (divisaoprocesso > 0) exit(0); /*
finaliza processo pai */
/* processo filho continua */
```

2- PROCESSO LÍDER

Como o controle de um terminal está associado a uma sessão, é importante transformar o processo que pretende ser executado em líder desta sessão e evitar que algum problema externo trave o terminal em uso e interrompa o trabalho. Para isso, utilizando uma chamada à função setsid() execute os comandos:

```
if (setsid() == -1) /* não pode
tornar-se líder de uma sessão */
exit(1);
```

3 - FINALIZAR LÍDER

Para que o processo líder da sessão possa ser finalizado, é importante duplicá-lo novamente. Assim, se ele deixa de ser líder e não receberá novamente o controle de um terminal, liberando para outros processos. Para isso, utilize os mesmos comandos do passo 1, apenas alterando *divisãoprocesso* por outro nome qualquer

4 - DIRETÓRIO RAIZ

Para que o daemon não deixe diretórios em uso após ser finalizado é importante mudar para o diretório raiz ("/"). Isso permite que o administrador desmonte sistemas de arquivos sem que haja processos utilizando-os. Podemos também mudar para um diretório onde haja arquivos essenciais para o funcionamento do daemon. Com uma chamada à função chdir() execute os comandos

```
/* muda diretório para / */
chdir("/")
```

5 - PERMISSÕES DE ARQUIVOS

Para que o daemon tenha total controle sobre as permissões dos arquivos criados, é necessário mudar a máscara de permissão na criação de arquivos para 0. Assim, não há a necessidade de se preocupar com a máscara herdada do processo que iniciou o daemon. Este passo é opcional. Se desejar efetuá-lo, ao utilizar uma chamada à função umask(), execute os comandos:

```
/* elimina a máscara inversa de
permissões de arquivos */
umask(0);
```

6 - EVITAR MENSAGENS DE ERRO

Para evitar que as mensagens de erro atrapalhem a execução do programa, é necessário fechar os descritores de arquivos 0, 1 e 2, equivalentes à entrada, saída e saída de erro padrão herdadas do processo principal. Isso evita o redirecionamento de comunicação com este processo via entrada ou saídas padrões. Alguns daemons usam chamada à função sysconf() para verificar o limite de *_SC_OPEN_MAX*, que determina o máximo de arquivos abertos por processo, e utilizam este número para fechar todos os arquivos em um processo seqüencial. Em função desse recurso limitado evite manter arquivos abertos desnecessariamente. Para efetuar esse procedimento, utilize uma chamada à função close() com os comandos.

```
/* fecha os descritores padrão */
if (close(STDIN_FILENO) == -1)
/*
erro ao fechar entrada padrão */
  exit(1);
if (close(STDOUT_FILENO) == -1)
/* erro ao fechar saída padrão */
  exit(1);
if (close(STDERR_FILENO) == -1)
/* erro ao fechar saída de erros
padrão */
  exit(1);
```

7 - MONITORAR ERROS

Você ainda pode verificar os erros, sem interferir na execução do programa, abrindo novos descritores de arquivos para as entrada, saída e saída de erro padrão. As mensagens podem ser direcionadas para os diretórios */dev/null*, */dev/console* ou para as saídas de arquivos log. Utilize uma chamada às funções open() e dup() e execute os comandos:

```
if ((arquivoaberto =open("/dev/null"
O_RDWR)) != STDIN_FILENO) {
  /* erro de sistema ou há arquivos
abertos */
  if (arquivoaberto >= 0) /* outros
arquivos abertos ao reabrir entrada
padrão */
    close(arquivoaberto);
  exit(1);
}
if ((arquivoaberto = dup(STDIN_FILENO)
) !=STDOUT_FILENO) {
/* erro de sistema ou há arquivos
abertos */
  if (arquivoaberto >= 0) /* outros
arquivos abertos ao reabrir saída
padrao */
    close(arquivoaberto);
  exit(1);
}
if ((arquivoaberto =
dup(STDOUT_FILENO)) !=
STDERR_FILENO) {
  /* erro de sistema ou há arquivos
abertos */
  if (arquivoaberto >= 0) /* outros
arquivos abertos ao reabrir saída de
erros padrão */
    close(arquivoaberto)
  exit(1)
}
```

8 - ADMINISTRAÇÃO

Para facilitar a administração do processo pai, a melhor opção é criar um arquivo com o mesmo número do processo em execução. Você ainda pode travá-lo para que outro do mesmo daemon não seja processado simultaneamente. Para efetuar esse procedimento, utilize as chamadas open(), lockf(), getpid() e write() e execute os seguintes comandos:

```
/* abre ou cria o arquivo de
processo */
arquivoprocesso =
open("/var/run/daemon.pid",
O_RDWR|O_CREAT, 0640);
if (arquivoprocesso < 0) /* não
pode abrir ou criar o arquivo */
  exit(1);
/* trava o arquivo */
if ( lockf(arquivoprocesso, F_TLOCK,
0) < 0) { /* não pode travar o
arquivo */
  close(arquivoprocesso);
  exit(1)
}
/* o primeiro processo continua e
grava o número no arquivo */
/* prepara um texto com o número
do processo */
sniprintf(numeroprocesso,
sizeof(numeroprocesso), "%d\n",
(int)getpid());
/* grava texto no arquivo */
write(arquivoprocesso,numeroprocess
o,strlen(numeroprocesso));
```

9 - MOTIVOS DOS ERROS

Como o daemon não está ligado a um terminal, não será possível saber o motivo de algum erro se não estiver registrado. Com isso, será necessário efetuar registro das atividades do daemon, que pode utilizar o syslog ou arquivos de registro. Utilize uma chamada syslog() e execute os comandos:

```
if (setsid() == -1) { /* não pode tornar-se líder de uma sessão */
  syslog(LOG_CRIT, "Não pode tornar-se líder de uma sessão")
  exit(1);
}
```

10 - IGNORAR SINAIS

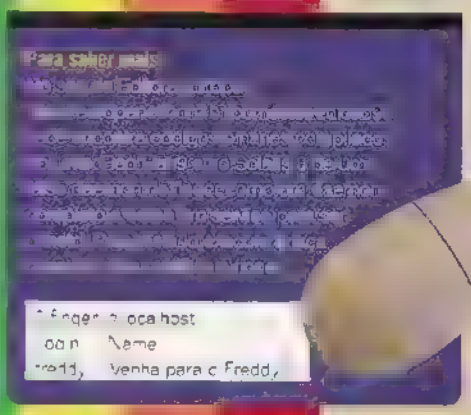
Como um daemon não está ligado a um terminal, podemos simplesmente ignorar os sinais referentes ao controle de terminal. Utilize uma chamada signal e execute os seguintes comandos:

```
/* ignora sinais de terminal */
signal(SIGTSTP,SIG_IGN);
signal(SIGTTOU,SIG_IGN);
signal(SIGTTIN,SIG_IGN);
```

11 - SINAIS DE FINALIZAÇÃO

Como o daemon não é um processo interativo, a finalização dele é feita por meio de sinais passados por outros processos, como o de finalização do sistema ou uma solicitação de parada do daemon. Para isso, é necessário executar o término do daemon quando receber os sinais de finalização de processo. Utilize uma chamada signal () e execute:

```
/* intercepta sinal de término */
signal(SIGTERM,signal_handler);
```



Kurumin 4.0

Na tela de apresentação do sistema, algumas configurações podem ser alteradas

Conheça a nova versão do Linux brasileiro mais popular, agora com os recursos do Kernel 2.6

O Kurumin rouba cada vez mais da Conectiva o título de Linux brasileiro mais popular. A distribuição criada por Carlos Morimoto conquistou seu espaço graças à sua leveza aliada à estabilidade e facilidade de uso. O Kurumin chega à sua versão 4.0 mantendo essas características que fizeram seu sucesso e ainda alia novos recursos importantes com a utilização do Kernel 2.6. É por isso que essa distribuição é atualmente um dos sistemas Linux mais utilizados no Brasil.

Tal façanha foi alcançada graças à facilidade de utilização e a portabilidade a computadores que são normalmente vendidos no Brasil, os chamados onboard (dispositivos inclusos na placa-mãe).

Na nova versão do sistema que você encontra nesta edição, foi incluído o Kernel 2.6.8 personalizado para a distribuição Kanotix. É a primeira versão do Kurumin a receber o Kernel com base na atualização 2.6. Com isso, novos recursos foram incluídos como o suporte para importar as configurações em um memory key.

Veja, a seguir, como rodar o sistema e instalar em seu computador.

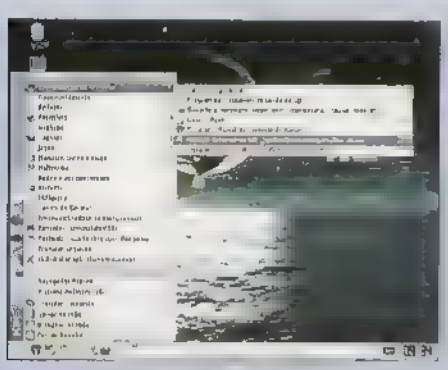
Iniciar Kurumin

Para iniciar o Linux de Carlos Morimoto, será necessário alterar uma opção no setup da placa mãe, já que a distribuição precisa ser iniciada antes do sistema instalado em seu computador. Para efetuar essa alteração, logo que ligar o computador fique pressionando a tecla *Delete*. Já dentro do setup localize a opção *Peripherical Setup*. Em seguida, altere a ordem de boot e coloque o drive de *CD ROM* em primeiro. Pressione agora as teclas *Esc*, *F10*, *Y* e *Enter*.

Coloque o sistema no driver e aguarde a tela inicial aparecer. Pressione *Enter* para continuar. A seguir, veja como instalar o sistema em seu computador e aproveite todos os seus recursos.

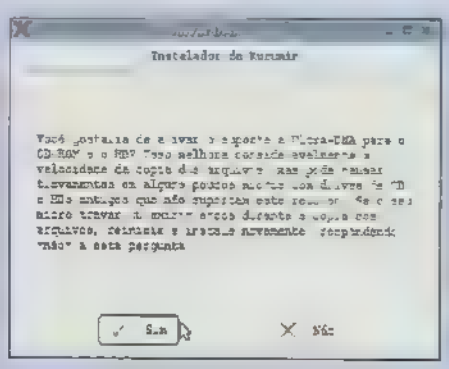
INSTALAR SISTEMA

O Kurumin, além de rodar diretamente do CD-ROM, pode ser instalado no computador. Esse procedimento é realizado quando você não deseja utilizar o CD para acessar a distribuição. Com o sistema instalado, é possível carregar os programas mais rapidamente. Além disso, você poderá utilizar a partição para salvar os arquivos criados a partir do Kurumin, como apresentação e arquivos textos



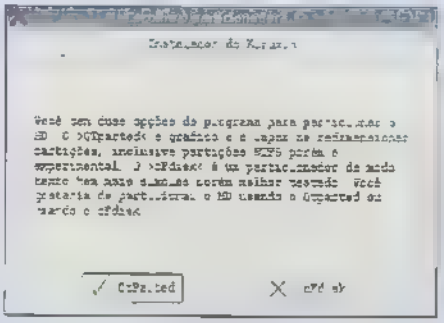
1 Antes de efetuar a instalação verifique se tudo no sistema está rodando corretamente, já que o modo de configuração que estiver funcionando no momento da instalação é o mesmo que será transferido para o computador.

Para iniciar o procedimento de instalação, já dentro do sistema, clique no menu *K – Configuração do Sistema – Instalar Kurumin no HD*.



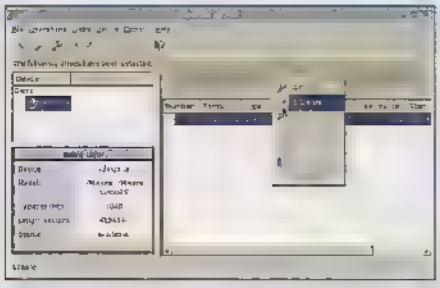
2 Após clicar na opção, uma janela irá abrir. Nela, estão as informações sobre o produtor do software. Para continuar, clique no botão *OK*. Na próxima janela, você deverá indicar o modo de funcionamento do seu drive de CD-ROM e disco rígido. Caso ele suporte o modo Ultra-DMA, pressione no botão *SIM*. Caso contrário, escolha *NO*

3 Para efetuar a instalação do sistema, será necessário criar as partições individuais Linux, onde o Kurumin será instalado. Esse procedimento é feito diretamente no HD. Na tela *particionamento do HD*, escolha o disco rígido em que deseja efetuar essa operação. Caso seu computador possua apenas um HD, basta clicar no botão *OK*

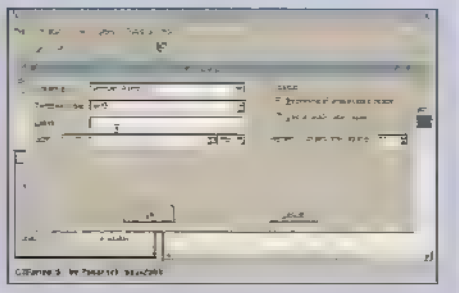


4 O Kurumin possui dois programas que efetuam a criação das partições. O mais fácil de utilizar, e recomendável, é o QtParted. Além disso, caso o seu disco rígido possua o Windows instalado ocupando o HD por completo, é possível redimensionar a partição sem perder as informações possibilitando, assim, criar uma nova partição para o sistema Linux

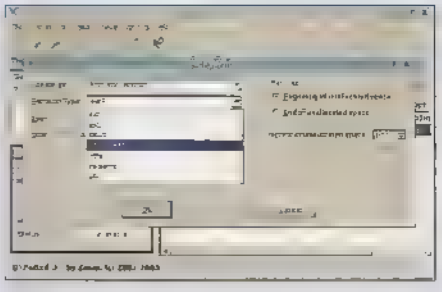
INSTALAR SISTEMA



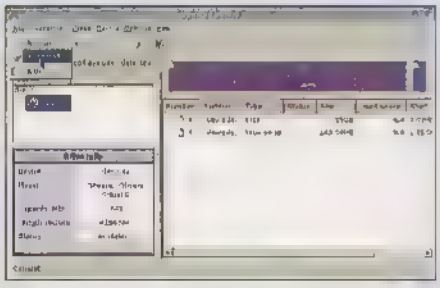
5 Com o QtParted aberto, clique no HD no qual deseja efetuar o proced mento de partic onamento para a insta ação completa do Kurumin 4.0. Note que uma barra de cor cinza será mostrada do lado d reito da ¡anela do programa responsável por criar as partições em seu HD. Na imagem ao lado, não existe partição cr ada, por isso a cor cinza Para criar a primeira part ção, clique com o botão direito na barra e, em seguida, escolha a opção *Create*



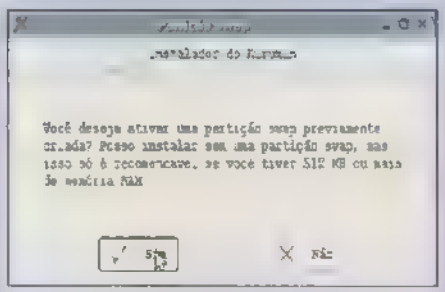
6 Na janela *Create partition*, no campo *Label*, coloque o símbolo */*. Em *Size*, você deverá colocar o tamanho da partição que deseja criar para o *Linux Native*. Lembre-se de que, se você possui menos de 256 MB de memória física, será necessário criar uma partição de troca chamada *Swap*. Para isso, deixe um espaço disponível para esse procedimento. Para uma partição livre disponível de 2050 MB, por exemplo, coloque *1900 MB* para a / e o restante, os *150 MB*, para o *Swap*.



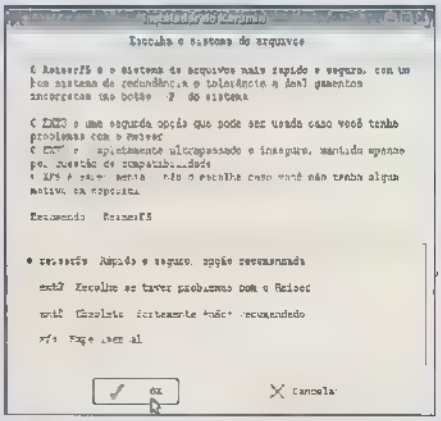
7 De volta para a te a principal do programa de particionamento, clique novamente com o botão d reito do mouse no restante do espaço livre (barra cinza) e, em seguida, em *Create* Na jane a que abrir, no campo *Partition Type*, clique em *ext3* para carregar o menu suspenso. Na lista de opção escolha *linux-swap*. Clique no botão *OK* para ativar a part ção e iberar o espaço necessár o no HD para a instalaçao do Kurumin 4 0 em seu computador.



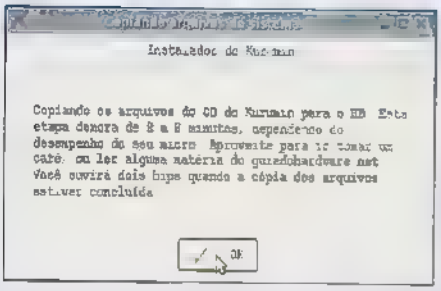
8 A barra que indica as partições cr adas em seu HD deverá ficar de acordo com a imagem acima. As ações rea zadas até o momento, no entanto ainda não foram salvas. Para efetuar essa operação, clique na opção *File* e em seguida escolha *Commit* Nas próximas ¡anelas, escolha *Yes* e após registrar todas as a terações, clique no botão *OK* Para prosseguir com a instalação do Kurumin 4.0 finalize o programa QtParted e siga os próx mos passos



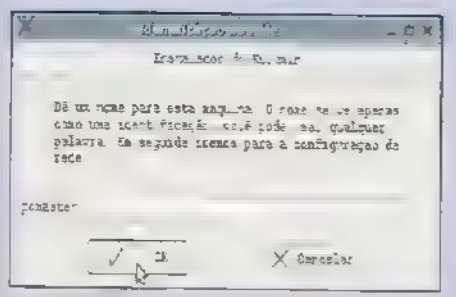
9 Com as partições criadas, agora é hora de ativá-las. A primeira é a *Swap* Na janela *Partiçao Swap*, clique no botao *Sim* para confirmar a inclusão da memória de troca. Na próxima janela, escolha a partiçao que você criou por meio do processo anterior. Em seguida, clique no botão *Sim* para iniciar a formatação e deixar o espaço designado pronto para receber o seu novo sistema Linux. Caso tenha mais de 512 MB de RAM, você nao precisa criar a partiçao Swap. Para isso, clique em *Nao*.



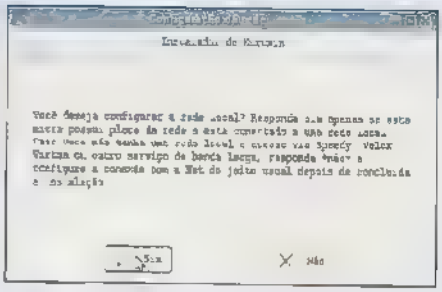
10 A próx ma etapa é selecionar a partição na qual o sistema será transferido. Na janela *Criar sistema de arquivos*, se ecione o dispositivo da lista e clique no botao *OK*. Na próxima te a, você deverá esco her o modo que a partição será formatada. É recomendável manter a opção *reiserfs* selecionada. Após registrar a alteração, escolha *Sim* para n ciar o processo de formatação.



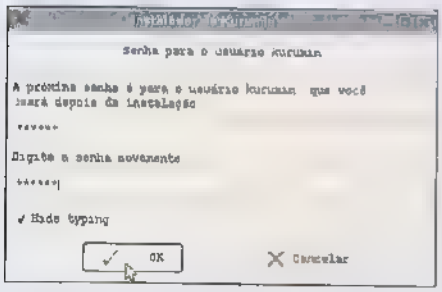
11 Para iniciar o processo de instalação, na janela que está sendo visualizada a imagem acima, clique no botão *OK*. Dependendo da configuração do seu computador, o tempo para a transferência do sistema para o disco rígido pode variar de dois a oito minutos. Lembre-se de que toda a configuração aplicada com o sistema rodando diretamente do CD-ROM será mantida no momento de instalação para o HD.



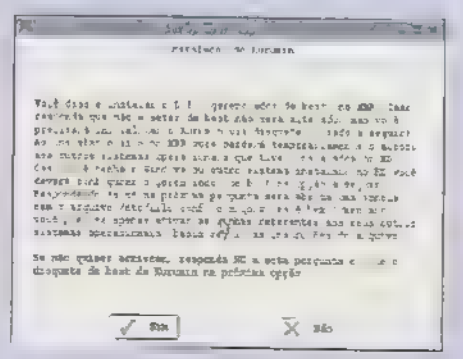
12 Após transferir o sistema por completo, a janela de *Ultra DMA* será apresentada novamente. Se no passo dois você optou pela opção *SIM* e não foi registrado nenhum problema durante a instalação, clique no botão *SIM* mais uma vez. Na tela seguinte, você precisa indicar um nome para que seu computador seja identificado pela rede. Basta alterar Kurumin pela palavra que desejar. O ideal é que você coloque seu nome para uma fácil identificação.



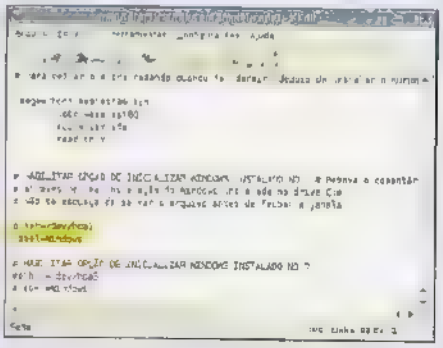
13 Nos computadores que possuem uma placa de rede reconhecida pelo sistema, a tela de configuração desse dispositivo irá aparecer. Caso você deseje configurá-la, clique no botão *Sim*. Com isso, é possível determinar o tipo de configuração que a sua rede possui, podendo colocar suporte a DHCP e até endereço IP manualmente. É importante fazer esse procedimento no momento da instação do sistema em seu HD para evitar problemas futuros.



14 Como o Kurumin 4.0 é um sistema multiusuário, cada usuário cadastrado precisa de uma senha exclusiva para acesso a suas configurações e arquivos. No Kurumin, além do root, há também o *kurumin* como um usuário comum. Na tela *Senha do root*, digite a mesma senha nos dois campos. Lembre-se de colocar uma senha segura para evitar que outros usuários acessem o root. Faça o mesmo processo para o usuário *kurumin*.

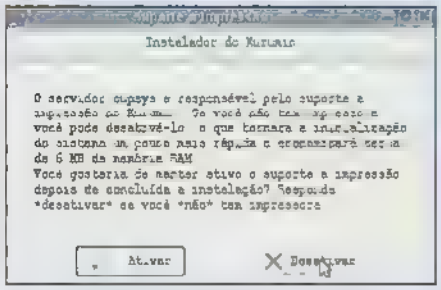


15 Para que o sistema possa ser inicializado após a sua instalação, o Kurumin utiliza o programa Lilo, que se encarrega de chamar os sistemas operacionais instalados no computador, inclusive o Windows e o Linux. Para confirmar sua instalação, clique no botão *Sim* dessa janela. Assim, todas as vezes que o computador for reiniciado, uma tela do Lilo irá aparecer para você escolher o sistema que irá rodar.

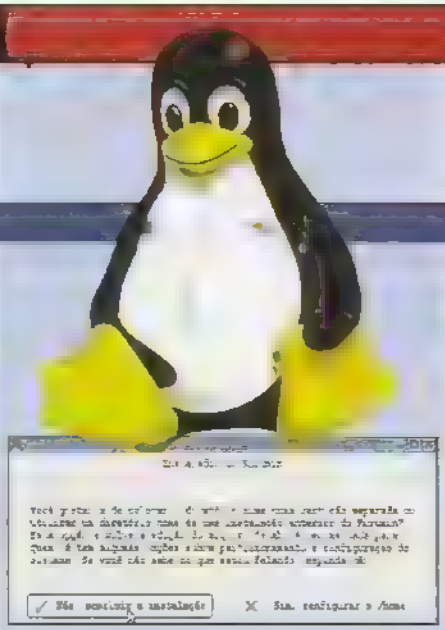


16 Se o computador possui o Windows instalado, será necessário editar o arquivo de configuração do Lilo para cadastrá-lo na lista de sistemas disponíveis. Para isso, clique no botão *Sim* para abrir o editor de texto com o *lilo.conf*. Após abrir a janela, localize a linha de comando conforme a imagem acima. Caso você só possua um disco rígido no computador, basta tirar o comentário da linha.

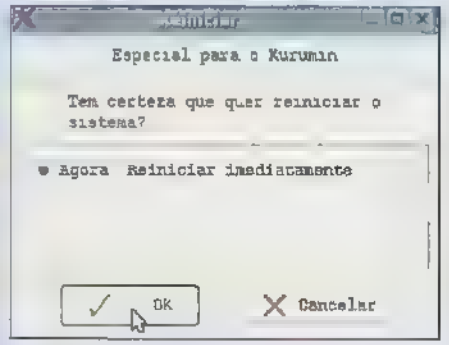
INSTALAR SISTEMA



17 O Kurumin não vem com suporte a impressora por padrão. Isso mantém o sistema mais rápido. Mas se você possui uma impressora, será necessário ativar o *CUPS*. Para isso, nessa tela, clique no botão *Ativar*. Caso contrário, para manter o sistema mais leve escolha *Desativar*.



18 Se você armazena grande quantidade de arquivos dentro do diretório */home*, para evitar problemas futuros, a melhor opção é colocar esse diretório em uma partição separada. Esse procedimento deverá ser feito por usuários avançados. Para prosseguir com a instalação, clique no botão *Não, concluir a instalação*.



19 Após efetuar todos os procedimentos pós-instalação uma mensagem de congratulação aparecerá. Clique em *OK* para migrar para a última janela. Nessa tela, você poderá optar por reiniciar o sistema após concluir a instalação. Depois de reiniciar o computador, remova o CD do drive de CD-ROM.

Instalar e atualizar programas

Um dos benefícios em utilizar sistemas baseados no Debian é a forma de atualizar e instalar novos programas. Isso acontece também com o Kurumin, pois todos os pacotes utilizados possuem a extensão *.deb*.

A facilidade é que todo esse processo pode ser feito por meio de um simples comando, o *apt-get*. Com ele, atualização e instalação de pacotes e dependências são feitas rapidamente, mas para isso é necessário estar conectado à Internet.

Para efetuar a instalação de um programa, será necessário atualizar a lista de pacotes disponíveis para o sistema. Já dentro do Kurumin, abra um terminal clicando no menu *K - Konsole*. Ao abrir a janela, digite o comando:

```
kurumin@localhost$ su
```

A senha do root será solicitada. Conectado como root, execute o seguinte comando para atualizar a lista de pacotes:

```
root@local host# apt-get update
```

Ao finalizar a atualização o *apt-get* estará disponível para a instalação de pacotes encontrados em seu repositório. Para efetuar a instalação do nmap, conectado à Internet, execute o comando:

```
root@localhost# apt-get install nmap
```

Para remover qualquer programa, basta usar a mesma sintaxe, alterando apenas o flag *install*:

```
root@localhost# apt-get remove nmap
```

Outro recurso interessante é a opção de atualizar o sistema usando os pacotes mais recentes. Esse procedimento, dependendo da velocidade da sua conexão, poderá demorar horas. Para efetuar essa operação, execute o comando:

```
root@localhost# apt-get dist-upgrade
```

Agora, é só aproveitar todos os recursos do Kurumin 4.0. **PCM**

Livro digital

Além da distribuição, no CD existem diversos documentos criados por Carlos Morimoto. Entre eles, está o livro *Kurumin Linux Oficial*, em formato digital.

Você poderá acessar esses arquivos por meio do Windows ou do Linux. Para isso, acesse a raiz do CD e navegue até o diretório *doc*. Essa pasta está dividida em categorias. Para verificar as perguntas mais freqüentes, acesse o diretório *howto*. Já para acessar o livro do Kurumin em formato digital, acesse *livro*.

Ao todo são dez capítulos, com imagens e referências de instalação e utilização do sistema.

Se você deseja adquirir o livro impresso, acesse o site

Sonopress *full service*.
Soluções integradas que a gente só divide com você.

ferramentas para você ganhar em agilidade e diminuição de custos, aproveitando por inteiro nosso compromisso de qualidade.

Fone: (11) 3613-7300 - Fax: (11) 3611-3364 - www.sonopress.com.br

sono press

Cartas

HelpLinux

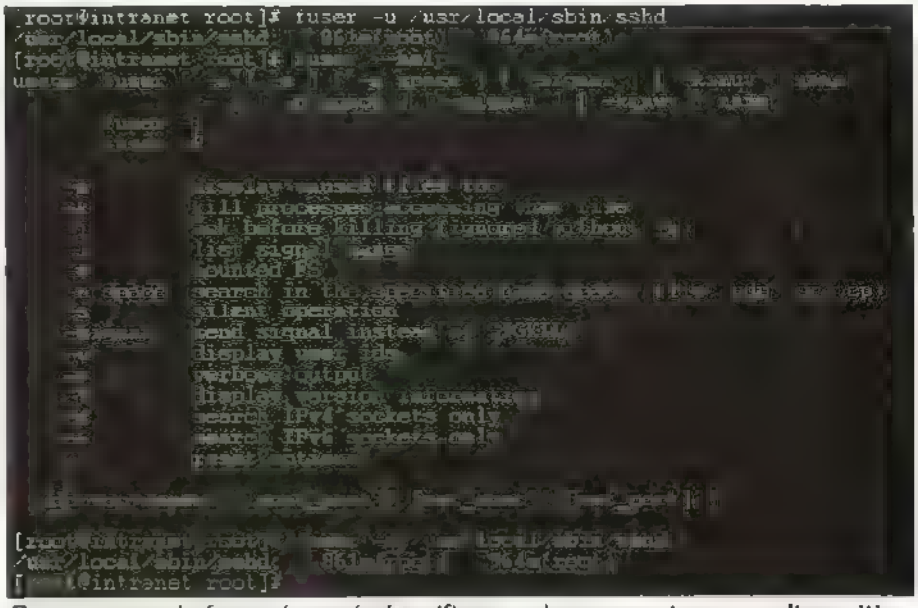
*Aqui, os especialistas da **PC Master** acabam com suas dúvidas sobre Linux. Envie sua pergunta para helplinux@europanet.com.br*

Umount não funciona

Trabalho em uma empresa que utiliza um servidor Samba para armazenamento de arquivos. Nas máquinas clientes, configurei para que, após ser efetuado o logon no sistema, um diretório seja montado automaticamente no desktop do usuário. O problema é que, se o usuário desejar desmontar o diretório mesmo estando como root, o sistema acusa que o dispositivo está em uso.

Existe alguma forma de desmontar o diretório ou o dispositivo mesmo que o sistema bloqueie essa operação?

Flavio Oliveira
Via Internet



Com o comando fuser, é possível verificar qual processo trava um dispositivo

Sim. Normalmente um dispositivo que não pode ser desmontado é conseqüência de arquivos abertos ou processos que ainda estão em execução utilizando recursos daquele ponto de montagem.

Quando acontece esse problema será necessário matar o processo para liberar o ponto de montagem. Para isso, será preciso descobrir o usuário que causou esse problema.

No computador que a função de desmontagem não está funcionando, execute o seguinte comando como superusuário:

```
# fuser -u /mnt/diretório
```

Altere diretório para o nome do ponto de montagem que está apresentando problema.

Após executar o comando, o nome do diretório será exibido e, junto com ele, o número do processo.

No final da linha, entre parênteses está o nome do usuário que está usando aquele recurso.

Esse processo foi gerado por esse usuário e, por algum motivo, o sistema ainda não finalizou. Com isso o comando umount não consegue interagir com o ponto de montagem e gera uma mensagem de erro.

Para resolver esse problema sabendo o id do processo gerado pelo fuser, execute o seguinte comando:

```
# kill id_processo
```

Após derrubar o usuário que estava usando o recurso, verifique novamente se um novo processo foi executado, usando o mesmo comando fuser.

Se não encontrar nenhum usuário desmonte o ponto de montagem.

```
# umount /mnt/diretório
```

Problema de compilação no Mandrake

Adquiri recentemente a nova versão do Mandrake, a 10.1. Efetuei a instalação completa, incluindo todos os compiladores disponíveis. O sistema funciona perfeitamente. O problema acontece quando tento instalar qualquer programa a partir do código-fonte. Durante a compilação, apresenta um erro, acusando que a biblioteca cpp não está instalada

Como faço para solucionar esse problema, uma vez que o pacote cpp já foi instalado?

Rafael Garcia
Via Internet

O Mandrake está preparado para os pacotes do formato RPM. Com isso, se você deseja instalar programas que utilizam outros formatos de arquivos, será necessário consertar um problema de link simbólico que aparece em algumas compilações. Essa solução funciona apenas para a seguinte mensagem de erro:

```
C++ preprocessor "/lib/cpp" fails sanity check
```

Para resolver esse problema, execute os seguintes comandos usando o superusuário.

```
# cd /usr/bin
# ln -s /usr/lib/gcc/i586-mandrake-linux-gnu/3.4.1/cc1 cc1plus
```

Após criar o link correto para o cc1plus, execute novamente o processo de compilação do programa que estava apresentando a mensagem de erro.

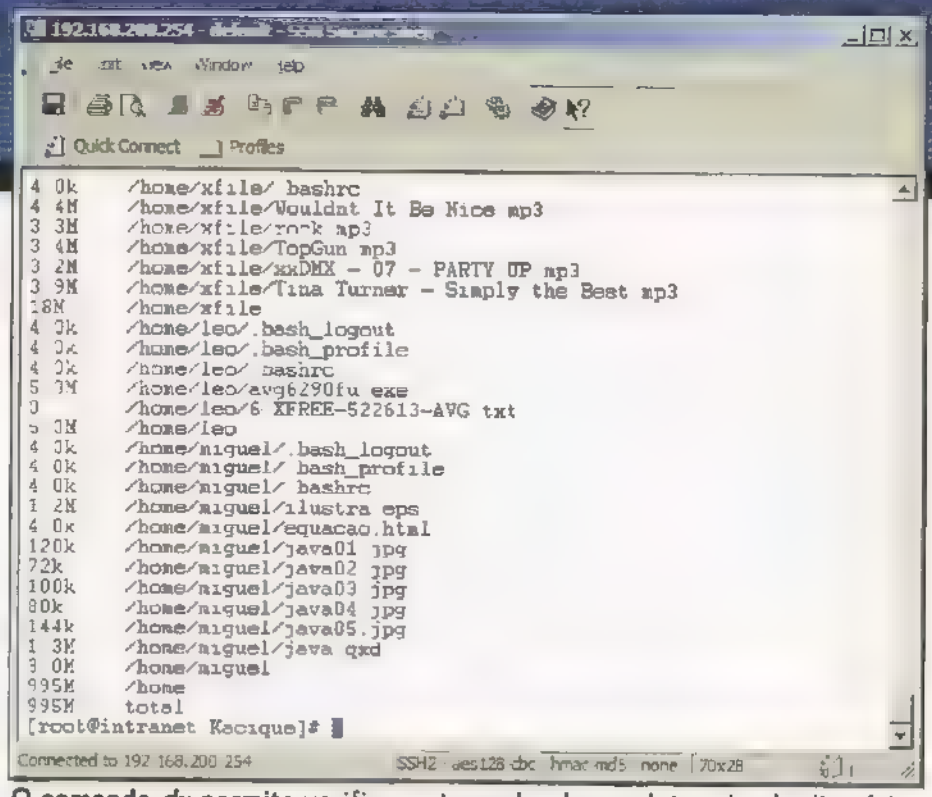
Tamanho do diretório

Sempre que preciso saber o tamanho que um diretório está ocupando no HD, acesso o ambiente gráfico para efetuar essa operação. Existe algum comando que posso executar em modo texto para descobrir o tamanho do diretório?

Gregório Sanchez
Via Internet

Sim. Todo o sistema Linux já possui um programa que efetua essa operação em modo texto. Ele é executado pelo comando du. Seu funcionamento é muito simples. Para descobrir o tamanho que o diretório /home está ocupando, por exemplo, basta executar o seguinte comando no terminal:

```
# du /home
```



O comando *du* permite verificar o tamanho de um determinado diretório

O tamanho do diretório será gerado em kilobytes. Para facilitar a consultar, basta colocar a flag -h logo após o comando. Ele deverá ficar da seguinte forma:

```
# du -h /home
```

Para remover um arquivo ou subdiretório da contagem total de espaço utilizado pelo diretório consultado, execute o comando da seguinte forma:

```
# du --exclude=pcmaster.ch
```

Assim, todos os subdiretórios e arquivos chamados pcmaster, que estão no diretório consultado, não entrarão para a contagem total de MB utilizado.

Localizar arquivos

Quando preciso encontrar um arquivo no sistema Linux, executo o comando *find*. O problema é que no meu computador tenho dois HDs de 80 GB e a busca por meio desse comando demora muito para ser finalizada. Existe um outro programa que possibilita efetuar busca no sistema mais rápido do *find*?

André Demétrio
Via Internet

Sim. O programa find é utilizado para refinar a busca de arquivos no Linux. Com isso, ele possui diversos recursos que normalmente não são utilizados, e como conseqüência, torna o processo de busca mais lento.

Para encontrar arquivos mais rapidamente, existe o comando locate, *que não efetua a busca direto no disco. Como ele possui um banco de dados exclusivo com a localização de todos os arquivos do HD, quando uma busca é feita, o programa simplesmente carrega essa lista e verifica o diretório localizado no arquivo.*

Antes de iniciar a busca será necessário atualizar o banco de dados do programa. Isso evita problemas na busca de arquivos que ainda não estão na sua lista. Conectado como root, execute o seguinte comando para efetuar a atualização do banco de dados:

```
# updatedb
```

Esse processo demora alguns minutos. Para localizar um programa ou arquivo, execute o seguinte comando:

```
# locate programa
```

Altere programa pelo nome do arquivo que deseja encontrar. **PCM**

As distribuições Linux mais desejadas

Escolha sua edição da PC Master

Edição 92 - R$ 12,90

No CD-ROM: Kalango 3.0 o Linux brasileiro completo baseado no Kurumin e que roda direto
Tudo o que você precisa saber e fazer para deixar seu micro seguro
Rode aplicativos do Win32 no Linux

Edição 91 - R$ 12,90

No CD-ROM: Suse 9.2 o Linux mais desejado do momento. Ideal para iniciantes e roda direto do CD-ROM
SCO volta ao Brasil. Vão rolar processos ou não? Revelamos as intenções da empresa que ameaça o Linux

Edição 90 - R$ 12,90

No CD-ROM: Litrix Linux em português. Baseado no Slackware 10
Descubra como agem os ladrões virtuais conheça as tecnologias utilizadas e saiba como se prevenir para não cair num golpe

Edição 89 - R$ 12,90

No CD-ROM: Linux Conectiva Live CD baseado no Conectiva 10
Aprenda a usar computadores antigos para criar uma potente rede local usando Linux
As vantagens e os segredos do mercado de ERP

Edição 88 - R$ 12,90

No CD-ROM: Gentoo o Linux mais rápido que existe. São mais de 2,3 GB de programas
Windows Longhorn: testamos o beta do novo sistema da Microsoft
Confira as novidades e os recursos dessa versão

Edições da PC Master com desconto de 10%

Edição 87 - R$ 12,90

No CD-ROM: Kurumin 3.0, o Linux em português que você roda direto do CD antes de fazer a instalação definitiva

Edição 86 - R$ 12,90

No CD-ROM: Linux Defender, o primeiro Linux criado para proteger seu PC contra vírus, hackers e falhas de hardware

Edição 85 - R$ 12,90

No CD-ROM: Kalango 2.0, a versão turbinada do Kurumin Linux. Uma ótima opção para desktops
Brasileiro e em português

Edição 84 - R$ 12,90

No CD-ROM: versão atualizada do Slackware 9.1, o Linux mais potente para desktops e servidores

Edição 83 - R$ 12,90

No CD-ROM: Knoppix 3.3, o Linux de maior sucesso da atualidade
Rode direto do CD e só instale se gostar

Edição 82 - R$ 12,90

No CD-ROM: Mandrake Move, o Linux baseado no Mandrake 8.2 com pacotes pré-configurados para rodar direto do CD-ROM

Edição 81 - R$ 12,90

No CD-ROM: Debian 3.0 R2, o Linux com pedigree puro. Já vem com os principais serviços pré-configurados

Edição 80 - R$ 12,90

No CD-ROM: Kurumin 2.12, em versão exclusiva para a PC Master. O sistema mais rápido e com pacotes atualizados

Edição 79 - R$ 15,90

CDs 1, 2 e 3: Fedora Linux Core 1. Aproveite aqui, este novo e poderoso Linux completo e em português

Edição 78 - R$ 15,90

CDs 1 e 2: Definity Linux 2.0, a versão brasileira do Linux Slackware
Crie uma rede altamente segura usando o Linux

Quer ganhar 2 edições da PC Master? Ligue agora mesmo e informe a Oferta 119

estão aqui. Confira!

Garanta seu desconto. Ao ligar, informe a OFERTA 119

Lançamento: Mandrake 10.1

de R$ 24,90 por apenas **R$ 22,90**

O mais poderoso Linux para usuário final. São mais de 3GB de programas. Kernel 2.6.8, MySQL 4.0, Postgresql 1.3, Xorg 6.0, Gimp 2 e Xmovie 1.9. Com guia de instalação gráfica

- Conheça os principais serviços disponíveis de servidores de rede
- Descubra as vantagens das interfaces KDE, Gnome, WindowMaker e IceWM

Para comprar, ligue: (11) 3038-5050, 0800 55 76 67. Ou acesse www.europanet.com.br

As 4 distribuições mais desejadas

8 CDs por apenas R$ 25,90

As 4 edições de maior sucesso da PC Master* reunidas em uma embalagem

- Mandrake 9.1 (3 CDs)
- Red Hat 9.0 (3 CDs)
- Debian 3.0 (1 CD)
- Slackware 8.1 (3 CDs)

*edições publicadas anteriormente

Linux Fedora 2.0

4 CDs por apenas R$ 24,90

O Fedora 2.0 atende às necessidades dos diversos tipos de usuário, tanto em desktops como em servidores. Nesta edição especial você vai encontrar o Fedora 2.0 completo e com todos os pacotes atualizados.

- Mais de 6 GB de programas
- Kernel 2.6.5 nativo no sistema

Para comprar, ligue ou envie este cupom à Editora Europa: Rua M.M.D.C., 121 - 05510-900 - São Paulo - SP - Fax (11) 3097-8583

Revista	Nº	Qtde.	Preço	Frete*	Total

Nas compras acima de R$ 60,00 parcele em 3X sem juros

Oferta 119

☐ **Cartão de Crédito.** ☐*à vista* ☐*3X sem juros*

Autorizo o débito de R$ _____ no meu cartão:

( )Amex ( )Credicard ( )Diners ( )Visa ( )Mastercard

Nº _____ Validade: ____ / ____

(número completo, como no verso do cartão) *mês* *ano*

☐ **Envio de Cheque(s) via Correios:** ☐*à vista* ☐*3X sem juros*

Envie pelo correio o(s) cheque(s) cruzado(s) e nominal(is) à Editora Europa

☐ **Depósito Bancário:** ☐*somente pagamento à vista*

Faça um depósito no banco Bradesco (conta 221 978-6, agência 0104-0) ou no Itaú (conta 64469-0, agência 0265) e envie o comprovante de depósito junto com este cupom para o nosso fax: (11) 3097-8583

Coloque aqui os seus dados.

Nome: _____

Endereço: _____ Compl _____

Bairro: _____ CEP: _____

Estado: _____ Cidade: _____

Profissão _____

DDD: _____ Telefone: _____

Fax: _____ Celular: _____

E-mail: _____

RG: _____ CPF: _____

***Fretes para postagem simples** - 01 exemplar: SP e RJ = R$ 1,00 / Demais = R$ 1,50 - Frete 02 exemplares: R$ 2,00 - Frete 03 ou mais exemplares: SP = RJ = R$ 3,00 / N e NE = R$ 7,50 / Demais = R$ 5,00
Prazo de entrega de 3 a 10 dias úteis. Para postagem Sedex consulte valores pelos telefones (11) 3038-5050 ou 0800 55 76 67

Oferta válida de 01/02/2005 a 28/02/2005 para compras efetuadas pelo telefone por pessoa física enquanto durarem os estoques.

Tabelão de cursos

Veja, a seguir, alguns cursos de Linux no Brasil

São Paulo

ACR

Linux básico

O curso tem como objetivo oferecer a introdução à administração de sistemas Linux, para proporcionar uma base sólida de conhecimento capacitando profissionais para a administração e gerenciamento desse sistema operacional, com aplicações práticas e implementação de soluções

CARGA HORÁRIA: 40 horas
VALOR: R$ 720,00
DATA: 10/02

Linux avançado

Fornecer ao aluno informações necessárias para que ele possa instalar, configurar e administrar os diversos tipos de serviços que o Linux possui, tais como Servidor WEB (Apache), servidor de correios eletrônicos (SendMail), servidor de nomes na Internet (DNS), servidor de rotas (Roteador) servidor de segurança (Firewall), e explorar detalhadamente as diversas opções do LinuxConf

CARGA HORÁRIA: 40 horas
VALOR: R$ 720,00
Início: 21/02
www.acr-info.com.br
(11) 3873-1515

AW2Net

Treinamento preparatório para LPI - MANAGER

Instalação, configuração e administração do Linux para ambientes de servidores, sempre na versão atual e considerada estável. Este treinamento é recomendado para profissionais que estão procurando fazer certificação LPI 101

CARGA HORÁRIA: 32 horas
VALOR: R$ 490,00
Início: 01/02, 12/02, 14/02, 21/02, 26/02, 28/02
www.aw2net.com.br
(11) 4990-0065

Green

Administração de SISTEMAS Linux I

Neste curso, o aluno inicia seu aprendizado em administração de sistemas Linux, para depois aprender sobre gerenciamento de processos, criação de partições e sistemas de arquivos, gerenciamento de cotas de disco, planejamento e montagens, estratégias de backup, gerenciamento de impressoras e filas de impressão e utilização do ambiente X-Windows

Carga horária: 24 horas
Valor: R$ 525,00
Início: 09/02 e 17/02
www.green.com.br
(11) 3253-5299

Rio de Janeiro

Infnet

Linux Administrator

O curso ensina a administrar servidores e redes Linux e possibilita experiência prática com a distribuição Red Hat. Ao final da formação, o aluno estará apto a administrar usuários, grupos, arquivos e processos do sistema, compilar o Kernel do Linux, fazer backup e lidar com questões fundamentais de segurança, configurar e monitorar redes e os serviços de NFS, NIS, DNS, FTP, Web, Impressão, Sendmail e o uso básico do Samba

Carga horária: 96 horas
Valor: R$ 2.274,00
Início: 14/02 e 16/02
www.infnet.com.br
(21) 2122-8800

Florianópolis

Iptrust

Segurança de Redes Linux - Firewall

O curso apresenta conceitos aprofundados de redes TCP/IP necessários para que o aluno possa absorver os diversos conceitos sobre segurança e firewalls. Além do aprofundamento teórico sobre os conceitos envolvidos, o curso ainda fornece uma abordagem prática para a construção de firewalls por meio da utilização de filtros de pacotes.

Carga horária: 24 horas
Valor: R$ 808,00
Início:16/02
www.iptrust.com.br
(48) 333-1551

Goiânia

Agrosol

Fundamentos do sistema Linux

Este curso introduz o sistema operacional Linux com conceitos de estrutura de diretórios, manipulação de arquivos e diretórios, permissões e propriedades e utilitários na linha de comando, além de ensinar o aluno a instalar a distribuição da Conectiva.

Carga horaria: 24 horas
Valor: R$ 370,00
Início: 14/02
www.agrosol.com.br
(62) 285-5512

PICTUREMAIL É O E-MAIL CORPORATIVO SEM MEDIDA PARA SUA EMPRESA. COM ELE, VOCÊ VERIFICA TODAS AS SUAS MENSAGENS NOVAS E ANTIGAS A QUALQUER HORA E DE QUALQUER COMPUTADOR. ALÉM DE CONTROLAR E ADMINISTRAR TOTALMENTE SUAS MENSAGENS DE ONDE VOCÊ ESTIVER, COM O PICTUREMAIL A SUA EMPRESA AINDA DISPÕE DE

• Anti vírus e Anti-Spam • Protocolo IMAP4 • Segurança total: perde o micro mas não perde as mensagens • Sincronismo de pastas e e-mails • Gerenciamento 100% via Web • Filtro de Mensagens • Listas de discussões • Gerenciador de mensagens enviadas e recebidas • Controle de destinatários: somente os endereços autorizados recebem e-mail.

10 contas com 500MB
A$ 48,90 ao mês
válido por 3 meses

Saiba mais em www.picturemail.com.br
ou ligue: (0XX11) 5084-0028

PictureMail

Diretório Linux

Participe do ranking do mês em nosso site e escolha sua distribuição Linux favorita.

Distribuições

Aqui, você encontra as principais distribuições Linux disponíveis no mercado, confere quais são as suas últimas versões e quando cada uma delas foi lançada.

Distribuição	Site	Versão	Último release	Observação
Conectiva	www.conectiva.com.br	10	05/07/04	Distribuição brasileira destinada a servidores e desktops. A versão 9.0 você encontra na PC Master 77.
Debian	www.debian.org	3.0r4	01/01/2005	Famosa distribuição Linux, indicada para servidores. Sua construção só utiliza pacotes completamente GPL. Você a encontra a versão 3.0r3 na PC Master 81.
Fedora Core	http://fedora.redhat.com	3	08/11/04	Projeto desenvolvido pela Red Hat para ser sucessor do mais conhecido Linux. Disponível no Especial PC Master.
Fredows	www.freedows.com/	1	10/06/04	Sistema Linux que possui grande semelhança com o Windows XP. Possui também suporte para softwares Microsoft.
Gentoo	www.gentoo.org	2004.3	15/11/2004	Com ferramentas básicas, sua instalação é feita inteiramente com os arquivos compilados do próprio computador.
Insigne	www.insignesoftware.com/	3.0	14/06/04	Distribuição Linux brasileira desenvolvida para ser comercializada no formato OEM.
Kalango	www.kalangolinux.org/	3.0	27/11/04	Kalango é um sistema brasileiro que utiliza como base o Kurumin. Você encontra na PC Master 92.
Knoppix	www.knoppix.com/	3.7	09/12/04	Distribuição responsável pela maioria dos sistemas operacionais Linux que rodam diretamente do CD-ROM.
Kurumin	www.guiadohardware.info/	4.0	13/01/05	Baseado na distribuição Knoppix, com a diferença de ter suporte à língua portuguesa, versão Brasil. Você encontra nesta edição.
Litrix	http://bzs.sourceforge.net	2.1	14/01/05	Sistema Linux que roda diretamente do CD-ROM. Baseado na versão Slax e Slackware. Você encontra na PC Master 90.
Mandrake	www.mandrakelinux.com	10.1	16/09/04	Uma distribuição completa e com muitas facilidades para usuários iniciantes no Linux. Está no Especial PC Master.
SmoothWall	www.smoothwall.org/	2.0	08/12/03	Minidistribuição Linux que pode ser instalada em computadores obsoletos. Possui recursos exclusivos para criação de servidores.
Slackware	www.slackware.com	10	23/06/04	Famosa distribuição Linux indicada para servidores. Possui uma legião de fãs em todo o mundo. Está na PC Master 84.
SUSE	www.suse.com	9.2	25/10/04	Distribuição Linux desenvolvida na Alemanha, muito completa e destinada a desktops e servidores de rede.

Última notícia

Famelix

Famelix é um novo sistema brasileiro destinado a usuários iniciantes. Usando a interface KDE, todas as modificações gráficas foram feitas pensando na migração de usuário Windows para Linux. Isso porque, além de ter a aparência bem similar à do Windows XP, algumas facilidades também foram incluídas, entre elas está o suporte para montagem automática de disquetes e partições, reconhecimento automático de impressoras e utilização de fontes comuns (Arial, Times New Roman).

Baseado no Knoppix e Kurumin, possui todos os recursos das duas melhores distribuições, incluindo o suporte ao recurso Live-CD e idioma português Brasil. Para mais informações, acesse o site http://famelix.codigolivre.org.br/

Ranking

Distribuição	Total
1 - Mandrake	19,67%
2 - Debian	17,87%
3 - Conectiva	17,74%
4 - Slackware	13,19%
5 - SuSE	4,26%
6 - Definity	3,28%

Fonte: PC Master (www.europanet.com.br)
Pesquisa realizada entre 17/12/04 e 17/01/05

PCM

PC SHOPPING

Guia de Produtos e Serviços

Ligue: (011)

3038-5103 – Gianpaolo
3038-5094 – Vinicius
3038-5090 – Nickolas

Anuncie no PC Shopping e tenha seu produto ou serviço visto por mais de **60.000** leitores!

HOSPEDAGEM DE SITES
seu site em boas mãos
Creative Host
Hospede e Ganhe Divulgação em 250 sites de busca
WWW.CREATIVEHOST.COM.BR 11.3751-8284

Hospedagem MCO2
A partir de R$15,00, até 60 dias gratuitos
www.mco2.com.br
(11) 6239-1442

inforbel informatica e suprimentos
www.inforbel300.com.br
(11) 3224-9901

ANÚNCIOS ON-LINE
Links
Endereços
Telefones Úteis
Utilidades Públicas
Produtos
Serviços
Eventos
Cadastro Simples de Empresas por R$50,00 o Semestre.
A partir de R$50,00 Mensais com 20 anúncios
Promoção: Cadastre já e ganhe isenção até Dez / 04. Informações no site:
www.netkad.com.br

JAVA JSP SSI TOMCAT PHP ORACLE .NET
HOSPEDAGEM A PARTIR DE R$ 9,90 MÊS
WebNow!
SERVIDORES NO BRASIL
WWW.WEBNOW.COM.BR - (11) 5503-6510

HOSPEDAGEM A PARTIR DE R$ 2,99
JBM NET
PLANOS INDIVIDUAIS R$ 9,95
REVENDA WINDOWS/ LINUX - R$ 29,
SERVIDORES ESTÁVEIS 99,7% ON-LINE
SUPORTE/ ATENDIMENTO RÁPIDO
GARANTIA JBM (10 ANOS)
www.JBMNET.com.br Fone/Fax: 51 3019-6010

METHODOS E SISTEMAS DE INFORMAÇÃO
COMÉRCIO E ASSISTÊNCIA TÉCNICA
•Notebook •Monitores
•Computadores
•Impressoras •Cine Som
Implantação e Instalação de Redes
Rua 7 de abril, 125 - loja 34 - Piso Térreo Tel.: 3259-3108 methodos@globo.com

DESCONTO DE 50% EM SUA PRIMEIRA MENSALIDADE
HOSPEDAGEM PROFISSIONAL - SERVIDOR VIRTUAL - SERVIDOR DEDICADO
Planos com
MySQL, PostGreSQL
PHP, JSP, CGI/Perl, SSI
Contas POP3/SMTP e IMAP
cPanel em Português
Mais de 50 scripts pré-instalados
- Suporte rápido e eficiente
- Uptime superior à 99,8%
- Backup Diário
- Monitoramento 24x7
- Anti-Vírus e Anti-SPAM
- Setup Gratuito
PARANÁ HOST
EXCELÊNCIA EM WEBHOSTING
WWW.PARANAHOST.COM.BR / (41) 3016-1885

99,8% de Garantia Uptime
Delix Hosting
Painel de Controle Próprio, ASP, ASP.NET, PHP, ColdFusion, JSP, MySQL, PostgreSQL, SQL Server, WebMail, Anti-Spam, Anti-Virus, Servidores Windows e Linux no Brasil.
Hospedagem a partir de R$14,90 Mensal
Aqui tem Speedy Confira!
0800 727 2080
www.delixhosting.com.br

Ilustração: Gerson Tung

Quem olha pelos usuários

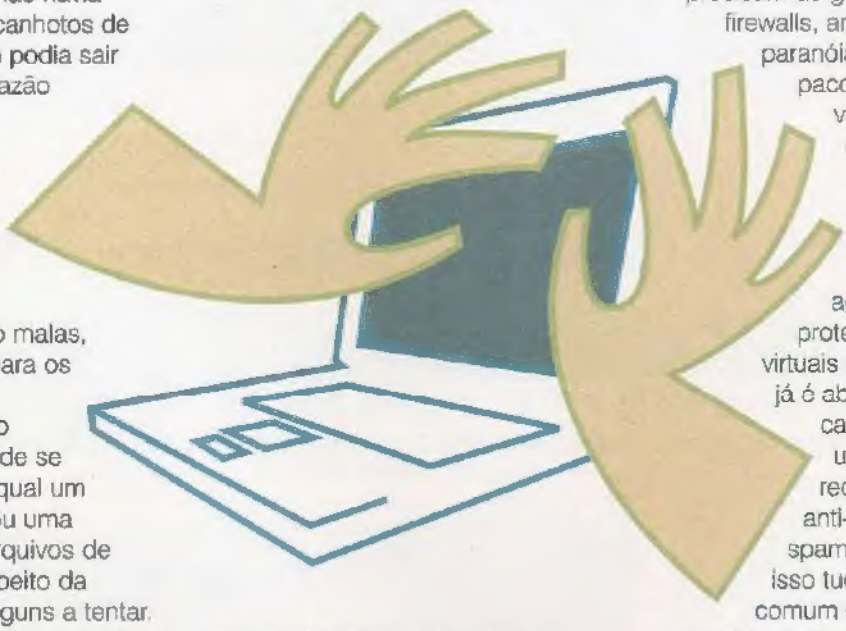
Quando a anarquia da Internet deixa de funcionar, é preciso que alguém a proteja de se tornar inviável

Por Leandro Calçada
leandro.calcada@europanet.com.br

Nada como um choque cultural para que o óbvio fique evidente. Como certa vez, quando ouvi um amigo, chocado, comentar o absurdo que fora o seu desembarque em um certo aeroporto alemão, antes da paranóia terrorista. Ao contrário do que se vê em qualquer aeroporto brasileiro de mesmo porte, naquele não havia ninguém checando os canhotos de bagagem. Qualquer um podia sair com qualquer mala. A razão para isso era óbvia e cartesiana como o segurança alemão que a forneceu. Ninguém teria motivo para pegar as malas de outra pessoa.

Dados, assim como malas, dificilmente têm valor para os outros, especialmente desconhecidos. Mesmo assim, a possibilidade de se achar algo valioso, tal qual um laptop em uma mala, ou uma senha de banco nos arquivos de um computador, a despeito da lógica alemã, motiva alguns a tentar. A diferença, porém, é que enquanto os aeroportos de hoje aparentemente tornaram-se paranóicos ou civilizados o bastante para impedir o crime, a Internet, com seus milhões de PCs, lembra as grandes estações rodoviárias e ferroviárias do passado. Um verdadeiro caldeirão de golpes e roubos.

Nem mesmo a anarquia é gratuita. A liberdade e o anonimato da Internet, enfim, cobram seu preço. Na mesma rede em que as pessoas se conhecem e trocam informações, há também cantos escuros onde se pode copiar jogos, músicas, filmes, ou até dar vazão a fantasias secretas sem ser reconhecido. O problema é que a mesma liberdade existe para os criminosos comuns, interessados em nossos cartões de crédito e contas bancárias, e dispostos a qualquer coisa para isso.



O problema não é único, nem tem nada de espetacular. Tal qual qualquer outra comunidade humana, a Internet está em seu processo de amadurecimento. Como as primeiras sociedades, cidades ou colônias, seu crescimento foi baseado na informalidade e nas relações espontâneas, mas o abuso vem forçando-a a mudar de forma. Vive-se, na Internet, um momento de cidade sem lei, no qual os grandes criminosos começam a ser caçados, mas as casas ainda precisam de grades, cadeados, firewalls, anti-vírus e, claro, muita paranóia com qualquer pacote, site, e-mail ou visitante desconhecido que bater à porta.

É esta paranóia que forçará a evolução da grande rede. Ninguém agüenta mais se proteger dos crimes virtuais a todo momento. Se já é absurdo o tempo e a capacidade do PC que um administrador de rede desperdiça com anti-vírus, firewalls e spam, é inconcebível exigir isso tudo de um usuário comum e ainda esperar que ele desconfie de tudo o que chega em seu e-mail ou aparece no navegador. Alguém, infelizmente, tem de verificar as malas na saída do aeroporto, pois não dá mais para confiar nos outros passageiros e é impossível vigiar a bagagem o tempo inteiro. **PCM**

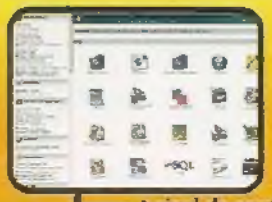
bem-vindo.net

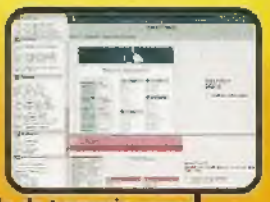
ABRA SUA CONTA E AVALIE POR DEZ DIAS SEM COMPROMISSO!

HOSPEDAGEM

- *Painel de controle em português*: crie caixas postais de e-mail, listas de correspondência, configure seu banco de dados, faça backups e muito mais... Tudo em uma interface amigável e totalmente explicada para você comandar cada aspecto de seu site sem precisar conhecer programação.
- *O maior limite mensal de transferência de dados do mercado brasileiro*: dependendo do seu plano de hospedagem, você pode transferir de 10 gigabytes a 120 gigabytes de arquivos por mês! Fique livre dos pagamentos mensais por transferência adicional.
- *FTP multiusuário*: crie quantas contas adicionais quiser para acesso limitado a arquivos de seu site sem que você precise distribuir sua senha principal, dando autonomia a diferentes usuários, designers e desenvolvedores.
- *Banco de dados MySQL e PostgreSQL*: os dois sistemas bancos de dados mais populares atualmente a sua disposição, com interface para gerenciamento fácil e rapido via browser.
- Backups diários de seus dados para garantir que você não perca informações ou arquivos importantes.
- *Crie quantas contas de e-mail quiser no seu domínio!* Não limitamos quantas caixas postais você pode ter nem cobramos taxas extras associadas.
- Divida sua conta de hospedagem em vários outros sites, cada qual com domínios diferentes e contas de FTP individuais.
- *Proteção anti-spam por sistema de confirmação*: tecnologia com eficácia comprovada contra as mensagens indesejadas que lotam sua caixa postal.
- Abra anexos de e-mail sem pensar duas vezes, garantia do antivírus McAfee™.
- Suporte extremamente solícito e eficiente, sempre disponível para resolver problemas.

painel de controle

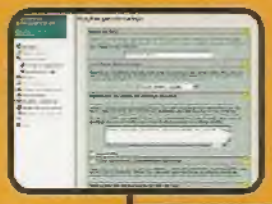


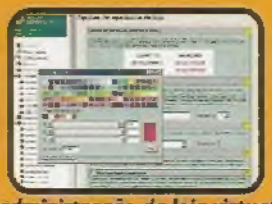


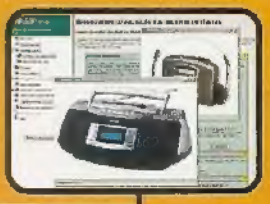
painel de controle de parceria
administre os sites dos seus clientes!

lojas virtuais

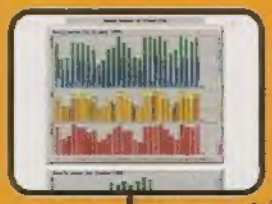
boletos bancários online

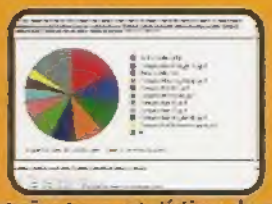




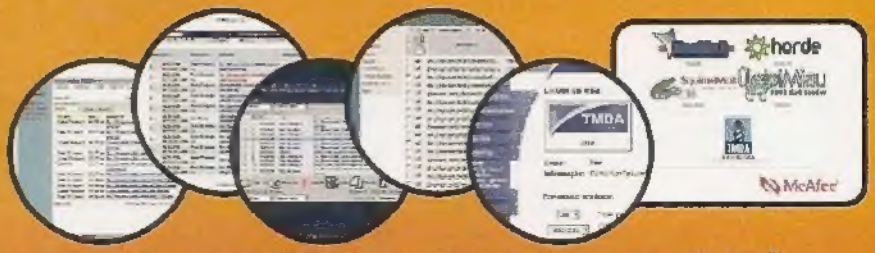


administração da loja virtual





três opções para estatísticas de acesso



quatro opções de Webmail + proteção anti-spam e antivírus McAfee™

bem-vindo.net

Onde seu site é bem recebido.

www.bem-vindo.net

e-mail: info@bem-vindo.net

Utilizamos servidores DELL™ Dual Xeon de alto desempenho e confiabilidade.